

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी



के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी

के.एल. दहिया

पशु शल्य चिकित्सक

पशुपालन एवं डेयरी विभाग, कुरुक्षेत्र – हरियाणा

आदित्य

स्नातक (आनर्स) कृषि

शेर-ए-कश्मीर कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, जम्मू एवं कश्मीर

शिवानी

बी.ए.एम.एस. (विद्यार्थी)

लाल बहादुर शास्त्री आयुर्वेदिक महाविद्यालय, बिलासपुर (यमुनानगर) - हरियाणा

एवं

जे.एन. भाटिया

प्राध्यापक, पादप रोग

चौ.च.सिं. हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार, हरियाणा



Dissemination of Knowledge

Dissemination of Knowledge, www.dkart.in

उद्धरण : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया, 2019, “औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी,” www.dkart.in द्वारा इलेक्ट्रॉनिक प्रति

मुख पृष्ठ आवरण : ब्रह्मी, मण्डूकपर्णी, द्रोणपुष्पी
रास्ते किनारे फूल-पौधे
लैंटाना, पुर्ननवा, बड़ी दुधी

Online publication : November 10, 2019

@ Saroj Bala, Admin, www.dkart.in

Available with www.dkart.in as an electronic print media particularly to disseminate the knowledge free of cost on different topics with a view to reduce the cost of cultivation and poison free farming on different topics.

सुझाव : इस पुस्तक को तैयार करने सम्बन्धी सामग्री और लिए गये पदनामों के प्रति अतिविशिष्टता बर्ती गई है तथा संदर्भों को उद्धृत किया गया है। इस पुस्तक के माध्यम से किसी राष्ट्र, क्षेत्र, शहर या अन्य किसी भी प्रकार की सिफारिश नहीं है। जहाँ कहीं भी ट्रेड नामों का उपयोग किया गया है, उसे किसी की पुष्टि या किसी के प्रति भेदभाव नहीं समझा जाना चाहिए। पाठकों से अनुरोध किया जाता है कि भविष्य में इस पुस्तिका को गरिमामय बनाने के लिए अपने सुझाव drkldahiya@hotmail.com या jnbhatia06@gmail.com ई-मेल पर भेजने का कष्ट करें।

विषय सूचि

विषय	पृष्ठ संख्या
खरपतवार - एक आंकलन	1
औषधीय पौधों का आजीविका में महत्व एवं उनका संरक्षण	8
औषधीय खरपतवार	9
अकंथोस्पर्मम हिस्पिडम (<u>Acanthospermum hispidum</u>)	11
अकेलिफा इण्डिका (<u>Acalypha indica</u>)	12
अजरेटम कोनीज़ोइड्स (<u>Ageratum conyzoides</u>)	13
अनागेलिस अर्वेन्सिस (<u>Anagallis arvensis</u>)	14
अबुटिलोन इन्डिकम (<u>Abutilon indicum</u>)	15
अमरैन्थस विरिडिस (<u>Amaranthus viridis</u>)	16
अमरैन्थस स्पाइनोसस (<u>Amaranthus spinosus</u>)	17
अल्टरनेंथेरा पुंजेंस (<u>Alternanthera pungens</u>)	18
अल्टरनेंथेरा सेसिलिस (<u>Alternanthera sessilis</u>)	19
अल्हागी कैमेलोरम (<u>Alhagi camelorum</u>)	20
अस्परेगस रेसिमोसस (<u>Asparagus racemosus</u>)	21
आर्जीमोन मेक्सिकाना (<u>Argemone mexicana</u>)	22
इकलिप्टा एल्बा (<u>Eclipta alba</u>)	23
इकाइनाप्स इकाइनेटस (<u>Echinops echinatus</u>)	24
एकाइरेन्थस एस्पेरा (<u>Achyranthes aspera</u>)	25
एकोरस कैलामस (<u>Acorus calamus</u>)	26
एटीलोसिया स्कारबायोइड्स (<u>Atylosia scarabaeoides</u>)	27
एण्ड्रोग्रेफिस पैनिकुलेटा (<u>Andrographis paniculata</u>)	28
एनासाइक्लस पाइरेथ्रम (<u>Anacyclus pyrethrum</u>)	29
एबेलमोसस मोस्कैटस (<u>Abelmoschus moschatus</u>)	30
एरिस्टोलोचिया ब्रैक्टोलटा (<u>Aristolochia bracteolata</u>)	31

ऑक्सालिस कॉर्निकुलाटा (<u>Oxalis corniculata</u>)	32
कालोट्रोपिस जाइजेंटिया (<u>Calotropis gigantea</u>)	33
कालोट्रोपिस प्रोसेरा (<u>Calotropis procera</u>)	34
कैनाबिस सैटिवा (<u>Cannabis sativa</u>)	35
कैस्सिया ऑक्सीडेन्टालिस (<u>Cassia occidentalis</u>)	36
कैस्सिया टोरा (<u>Cassia tora</u>)	37
कॉन्वोल्वुलस अर्वेन्सिस (<u>Convolvulus arvensis</u>)	38
कॉमेलीना बेनघालेन्सिस (<u>Commelina benghalensis</u>)	39
कॉरकोरस एक्युटेगुलस (<u>Corchorus acutangulus</u>)	40
कोक्युलस हिरसुटस (<u>Cocculus hirsutus</u>)	41
क्लाइटोरिया टरनेटिया (<u>Clitoria ternatea</u>)	42
क्लीओम विस्कोसा (<u>Cleome viscosa</u>)	43
गोमफ्रेना सेराटा (<u>Gomphrena serrata</u>)	44
चिनोपोडियम एल्बम (<u>Chenopodium album</u>)	45
जैन्थियम स्ट्रुमेरियम (<u>Xanthium strumarium</u>)	46
ट्राइएंथेमा पोर्टुलाकास्ट्रम (<u>Trianthema portulacastrum</u>)	47
ट्राइडेक्स प्रोकुम्बेंस (<u>Tridax procumbens</u>)	48
ट्राइबूलस टेरेस्ट्रीस (<u>Tribulus terrestris</u>)	49
डिजेरा अर्वेन्सिस (<u>Digera arvensis</u>)	50
धतूरा मेटल (<u>Datura metel</u>)	51
पार्थेनियम हिस्टेरोफोरस (<u>Parthenium hysterophorus</u>)	52
प्लेक्टेरेंथस एम्बायनिकस (<u>Plectranthus amboinicus</u>)	53
फाइला नोडीफ्लोरा (<u>Phyla nodiflora</u>)	54
फाइलेंथस अमारस (<u>Phyllanthus amarus</u>)	55
फाइलेंथस रेटिकुलाटा (<u>Phyllanthus reticulatus</u>)	56
फाइसेलिस मिनिमा (<u>Physalis minima</u>)	57

बकोपा मोन्नेरी (<u>Bacopa monnieri</u>)	58
बार्लेरिया प्रिआनिटिस (<u>Barleria prionitis</u>)	59
बोरहैविया डिफ्यूजा (<u>Boerhavia diffusa</u>)	60
ब्लूमिया लासेरा (<u>Blumea lacera</u>)	61
यूफोर्बिया थाइमीफोलिया (<u>Euphorbia thymifolia</u>)	62
यूफोर्बिया हिरटा (<u>Euphorbia hirta</u>)	63
रुमेक्स मैरिटिमस (<u>Rumex maritimus</u>)	64
लैंटाना कैमरा (<u>Lantana camara</u>)	65
ल्यूकस एस्पारा (<u>Leucas aspera</u>)	66
सायनोडॉन डेक्टलोन (<u>Cynodon dactylon</u>)	67
सायप्रस रोटन्डस (<u>Cyperus rotundus</u>)	68
सिलोसिया अर्जेन्सिया (<u>Celosia argentea</u>)	69
सिसलपिनिया बोंडक (<u>Caesalpinia bonduc</u>)	70
सेन्टेला एसियाटिका (<u>Centella asiatica</u>)	71
सोलेनम नायग्रम (<u>Solanum nigrum</u>)	72
संदर्भ	73

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

खरपतवार - एक आंकलन

खरपतवार वे पौधे हैं जो किसी भी स्थान पर बिना बिजाई किये बिना ही उग जाते हैं और जिनके फसल में उगने से किसान को लाभ की तुलना में हानि अधिक है, फसल में ऐसे अवांछित रूप में उगने वाले मुख्य फसल के साथ प्रतिस्पर्धी पौधों को खरपतवार कहा जाता है।

खरपतवारों के उगने से मुख्य फसल के पौधों के विकास एवं वृद्धि में बाधा होती है, परिणाम स्वरूप पैदावार में कमी आती है। विभिन्न प्रकार की फसलों में उगने वाले विभिन्न प्रकार के खरपतवारों से निम्न से उच्च स्तर तक की कमी देखने को मिलती है। भारत में उगायी जाने वाले 10 मुख्य फसलों मूँगफली, सोयाबीन, मूँग, बाजरा, मक्का, ज्वार, तिल, सरसों, धान एवं गेहूँ में क्रमशः 35.8, 31.4, 30.8, 27.6, 25.3, 25.1, 23.7, 21.4, 21.5 एवं 18.6 प्रतिशत पैदावार की कमी खरपतवारों के कारण देखने को मिलती है (Gharde et al. 2018)। बिदान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय पश्चिमी बंगाल, नाडिया में किये अनुसंधान के अनुसार खरपतवार उगने से धान की फसल में 37.02 प्रतिशत कमी दर्ज की गई है (Mondal et al. 2017)। खरपतवार निम्न प्रकार से हानिकारक सिद्ध होते हैं (Amrendra 2009):

- खरपतवार विभिन्न प्रकार के कीटों एवं रोग कारक सूक्ष्मजीवों को शरण, भोजन तथा स्थान प्रदान करते हैं अर्थात् खरपतवार फसलों के शत्रुओं के लिए परपोषी होते हैं, अतः परोक्ष रूप से ये खरपतवार फसल की पैदावार को सीमित करते हैं।
- खरपतवार नियंत्रण अर्थात् तृणनाशी दवाओं, मशीन एवं मजदूर आदि की व्यवस्था से उत्पादन लागत में बढ़ौतरी होने से फसल के लाभांश में कमी आती है।
- खरपतवार कटाई के समय बाधा डालते हैं तथा कटाई और गहाई के खर्च को बढ़ाते हैं। अनाज में खरपतवारों के बीज होने से उत्पादित फसल के दानों एवं उपज की गुणवत्ता घट जाती है, जिससे किसान को अपेक्षाकृत कम आय मिलती है।
- जलीय-खरपतवार सिंचाई व्यवस्था को अवरूद्ध करते हैं, जिससे सिंचाई उपभोग क्षमता घटती है एवं उत्पादन व्यय बढ़ता है।

खरपतवार पौधे भी अपनी वृद्धि हेतु मुख्य फसल के समान ही उत्पादन स्रोतों जैसे धूप, पोषक तत्वों एवं पानी का उपयोग करते हैं। अतः किसी भी साधन की सीमित उपलब्धता पर आपसी प्रतिस्पर्धा स्वभाविक है। उष्ण कटिबंधीय जलवायु में खरपतवारों की औजपूर्ण वृद्धि होती है, जो फसलोत्पादन की एक प्रमुख समस्या बन जाती है। मुख्य फसल में खरपतवारों की प्रतिस्पर्धा निर्धारण कारणों में निम्न मुख्य हैं :

- पारिस्थितिकी की दशा में (सिंचित या असिंचित भूमि)

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

- बिजाई का ढंग (रोपाई अथवा सीधे बिजाई)।
- किस्में (ऊँची, बौनी, कम अथवा अधिक दौजी वाली), एवं
- सस्य क्रियाएं (खेती की तैयारी, फसल ज्यामिति, उर्वरक स्तर, बीज शुद्धता आदि)।

कुछ खरपतवार तो काफी कुछ मुख्य फसल के ही समान गुणों वाले होते हैं, परन्तु कुछ की वृद्धि-दर एवं शरीर-क्रियाओं में भारी अंतर होता है। प्रतिस्पर्धा में फसल की बिजाई एवं उत्पादन क्षमता विशेष महत्व रखती है। निम्न गुण खरपतवारों में अधिक होते हैं, जो उनकी प्रतिस्पर्धा क्षमता में वृद्धि करते हैं।

खरपतवारों का वर्गीकरण : जिस प्रकार मुख्य फसल को विभिन्न पारिस्थितिकी दशाओं में उगाया जाता है, उसी तरह खरपतवारों की किस्में एवं सघनता पर भी इनका प्रभाव होता है अर्थात् सभी दशाओं में खरपतवारों का समिश्रण समान नहीं होता है। निम्न तीन प्रकार का वर्गीकरण किया जा सकता है :

1. **जीवन चक्र:** इस आधार पर खरपतवारों को (1) वार्षिक एवं (2) बहुवर्षीय वर्गों में विभाजित किया जा सकता है। जो खरपतवार वर्ष में एक या एक से अधिक जीवन चक्र पूरा कर सके, वार्षिक कहलाते हैं। बहुवर्षीय खरपतवार सामान्यतः कायिक प्रवर्धन द्वारा संतति-वृद्धि करते हैं। शल्ककंद (Bulb) एक भूमिगत कली है, प्रकंद (Rhizomes) भूमिगत तना है, जिसमें गांठ तथा छोटी पोरियां और विशेष प्रसुप्त कलियां होती हैं, इनमें भोजन एकत्र रहता है, जिससे वर्ष-दर-वर्ष ये जीवन चलाते रहते हैं। साइनोडोन डेक्टाइलोन (दूब) प्रकंदीय खरपतवार है। भूस्तारी (Stolons) क्षैतिजीय बढ़ने वाला तना है, जिसमें लम्बी पतली पोरी होती है, भूमि के सम्पर्क में आने पर इनकी गांठों से अपस्थानिक जड़ें फूट निकलती हैं तथा नया पौधा बन जाता है। कंद एक विशेष प्रकार की रचना है, जो तना अथवा जड़ के अग्रशिखा के फूलने से बनता है, इसमें भोजन भंडारित रहता है। भूमि से ऊपर के भाग को काटने पर इसी भंडार से भोजन की पूर्ति होती है तथा पौधा बढ़ता रहता है। साइपेरस रोटंडस (मौथा) ऐसा ही खरपतवार है।
2. **प्राकृतिक गुण:** खरपतवार को (1) घास (2) सेज (Sedge) एवं (3) चौड़ी पत्ती वाले वर्गों में विभक्त किया जाता है। घास एक-बीज पत्रीय पौधा है। इसकी पत्तियां लम्बी, संकरी तथा सामान्यतः शिरा-विन्यास वाली, तना बेलनाकार तथा अग्रशिखा शिथिलच्छद से ढका होना, जड़े सामान्यतः रेशेदार तथा अपस्थानिक ढंग की होती हैं। सेज वर्गीय खरपतवार भी घास की तरह ही दिखते हैं, परन्तु इनका तना बिना जुड़ा हुआ, ठोस तथा कभी-कभी गोल की अपेक्षा त्रिकोना होता है। वे खरपतवार जिनकी पत्तियां चौड़ी होती हैं तथा जिनमें जाल-शिरा विन्यास और मूसल जड़ (मूल) प्रणाली पाई जाती है, चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार कहलाते हैं। सामान्यतः ये द्वि-बीज पत्री होते हैं। सभी चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार द्वि-

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

बीज पत्री नहीं होते। उदाहरणार्थ जल कुंभी तथा इर्कोनिया क्रासिपस चौड़ी पत्ती होने पर भी एक बीज पत्रीय ही हैं।

3. स्वभाव / प्रकृति: खरपतवारों को अनेक स्वभाव अर्थात् पारिस्थितिकी अनुकूलन के अनुसार दो भागों में बाटा जा सकता है, (1) जलीय खरपतवार (2) थलीय खरपतवार

आधुनिक चिकित्सा पद्धति के दौर में भी वनस्पतियों का उपयोग रोगों के उपचार में किया जा रहा है। विभिन्न राष्ट्रों में पेड़-पौधों का औषधी के रूप में उपयोग इस प्रकार हैं :

राष्ट्र	पेड़-पौधों की प्रजातीय संख्या	पेड़-पौधों की औषधीय संख्या	प्रतिशत
चीन	26 092	4 941	18.9
भारत	15 000	3 000	20.0
इण्डोनेशिया	22 500	1000	4.4
मलेशिया	15 500	1 200	7.7
नेपाल	6 973	700	10.0
पाकिस्तान	4 950	300	6.1
फिलिपिंस	8 931	850	9.5
श्री लंका	3 314	550	16.6
थाईलैंड	11 625	1800	15.5
संयुक्त राष्ट्र अमेरिका	21 641	2 564	11.8
वियतनाम	10 500	1800	17.1
औसत	13 366	1700	12.5
विश्व	422 000	52 885	
स्त्रोत: Schippmann et al. 2002			

औषधीय खरपतवार आमदनी का साधन : भारत में प्रचलित औषधीय पौधों की कुल आवश्यकता का केवल 25 प्रतिशत का उत्पादन उन्नत खेती के माध्यम द्वारा किया जाता है एवं शेष वनस्पतियों को वनों, बागानों, खेतों, बंजर भूमियों, सड़क एवं रेल पथों के किनारे से एकत्रित किया जाता है (गजेंद्र 2018)। खरपतवार के रूप में उगने वाली इन वनस्पतियों को वैद्य विशारद और आयुर्वेद दवाइयों के निर्माता अनेक वर्षों से एकत्रित करवाते आ रहे हैं। इनके विभिन्न प्रकार के औषधीय गुणों से अनभिज्ञ किसानों और ग्रामीणों को इन बहुमूल्य पौधों को एकत्रित करने के एवज में थोड़ी सी मजदूरी से ही संतोष करना पड़ता है। बहुत सी बहुपयोगी वनस्पतियाँ बिना बोये फसल के साथ अपने-आप उग आती हैं, उन्हें हम खरपतवार समझ कर या तो उखाड़ फेंकते हैं या फिर शाकनाशी दवाओं का छिड़काव कर नष्ट कर देते हैं। जनसंख्या दबाव, सघन खेती, वनों के अंधाधुंध कटान,

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

जलवायु परिवर्तन और रसायनों के अंधाधुंध प्रयोग से आज बहुत सी उपयोगी वनस्पतियां विलुप्त होने की कगार पर हैं। आज आवश्यकता है की हम औषधीय उपयोग की जैव सम्पदा का संरक्षण और प्रवर्धन करने वाले किसानों और ग्रामीण क्षेत्रों में जन जागृति पैदा करें की ताकि अपनी परम्परागत घरेलू चिकित्सा (आयुर्वेदिक) पद्धति में प्रयोग की जाने वाली वनस्पतियों को विलुप्त होने से बचाया जा सके।

1991-1998 में औषधीय और सुगंधित पौधे सामग्री के आयात और निर्यात के 12 अग्रणी देश			
आयातक राष्ट्र	मात्रा (टन)	निर्यातक राष्ट्र	मात्रा (टन)
हांग कांग	73650	चीन	139750
जापान	56750	भारत	36750
संयुक्त राष्ट्र अमेरिका	56000	जर्मनी	15050
जर्मनी	45850	संयुक्त राष्ट्र अमेरिका	11950
कोरिया गणराज्य	31400	चिली	11850
फ्रांस	20800	मिस्र	11350
चीन	12400	सिंगापुर	11250
इटली	11450	मेक्सिको	10600
पाकिस्तान	11350	बुल्गारिया	10150
स्पेन	8600	पाकिस्तान	8100
इंग्लैंड	7600	अल्बानिया	7350
सिंगापुर	6500	मोरक्को	7250
कुल	342550	कुल	281550
स्रोत: Schippmann et al. 2002			

अन्तर राष्ट्रीय स्तर पर जड़ी-बूटियों की मांग लगातार बढ़ रही है। अतः विभिन्न रोगों के निदान में वनस्पतियों अर्थात् जड़ी-बूटियों के उत्पादों के बढ़ते उपयोग और बाजार में इन पौधों की बढ़ती मांग को देखते हुए अब आवश्यक हो जाता है की किसान और ग्रामीण क्षेत्रों के बेरोजगार नवयुवक प्रकृति प्रदत्त औषधीय वनस्पतियों को पहचाने और रोग निवारण में उनकी उपयोगिता के बारे में समझें। खेत, सड़क किनारे अथवा बंजर भूमियों में प्राकृतिक रूप से उगने वाली इन वनस्पतियों को पहचान कर उनके शाक, बीज और जड़ों को एकत्रित कर आयुर्वेदिक/देशी दवा विक्रेताओं को बेच कर किसान और ग्रामीण जन अच्छा लाभ अर्जित कर सकते हैं। भूमिहीन परिवारों खासतौर से पशुपालन का व्यवसाय करने वाले परिवार, जो अपने पशुओं के लिए खेतों, मेड़ों या खाली पड़ी भूमियों से अपने पशुओं के लिए चारा तो एकत्रित करते ही हैं यदि इसी के साथ वे इन खरपतवार रूपी जड़ी-बूटियों को भी एकत्रित कर लें तो वे अतिरिक्त आमदनी भी कमा सकते हैं। अतः इस दिशा

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

में कार्य करने से किसान या भूमिहीन मजदूर इन जीवनरक्षक पौधों को संचित करके दवा कंपनियों को बेच कर न केवल अतिरिक्त आय अतिरिक्त कमा सकते हैं अपितु इन खरपतवार रूपी दवाओं के उपयोग से राष्ट्रहित में भी कार्य कर सकते हैं।

प्रत्येक नागरिक को इस बात को भी अवश्य समझना चाहिए कि इन वनस्पतियों का उपयोग बिना चिकित्सकीय परामर्श/आयुर्वेदिक चिकित्सक की सलाह लिए बगैर किसी भी रोग निवारण के लिए इनका प्रयोग नहीं करना चाहिए।

औषधीय खरपतवार : खेतों, मेड़ों, खाली पड़ी जगहों, सड़क किनारे, रेलपथ मार्ग किनारे पर सामान्य रूप से उगने वाले खरपतवार जिनको एकत्रित करके अतिरिक्त आमदनी अर्जित की जा सकती है :

	वानस्पतिक नाम	हिन्दी नाम
1.	अकंथोस्पर्मम हिसपिडम (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	छोटा धतूरा, गोखरू
2.	अकेलिफा इण्डिका (<i>Acalypha indica</i>)	हरित कुप्पी, खोकली
3.	अजरेटम कोनीज़ोइड्स (<i>Ageratum conyzoides</i>)	महकुआ, सरहन्द, अजगंध
4.	अनागेलिस अर्वेन्सिस (<i>Anagallis arvensis</i>)	कृष्णनील, जोंकमारी
5.	अबुटिलोन इण्डिकम (<i>Abutilon indicum</i>)	कंधी, ककई, अफरा
6.	अमरनाथस विरिडीस (<i>Amaranthus viridis</i>)	जंगली चौलाई
7.	अमरैन्थस स्पाइनोसस (<i>Amaranthus spinosus</i>)	कंटीली चौलाई
8.	अल्टरनैथेरा सेसिलिस (<i>Alternanthera sessilis</i>)	गरुंडी साग, कांटेवाली संधी, फुलनी
9.	अल्हागी कैमेलोरम (<i>Alhagi camelorum</i>)	जवासा, दुर्लभा
10.	अस्परेगस रेसिमोसस (<i>Asparagus racemosus</i>)	शतमूली, सतावर
11.	आर्जीमोन मेक्सिकाना (<i>Argemone mexicana</i>)	सत्यानाशी, कटेली, पीलाधतूरा
12.	इकलिप्ता एल्बा (<i>Eclipta alba</i>)	भृंगराज, भंगरैया, भंगरा
13.	इकाइनाप्स इकाइनेटस (<i>Echinops echinatus</i>)	कंटकटारा, उतकंटा
14.	एकाइरेन्थस एस्पेरा (<i>Achyranthes aspera</i>)	अपामार्ग, उल्टकाँटा, लटजीरा,
15.	एकोरस कैलामस (<i>Acorus calamus</i>)	घोड़ा बच, सफ़ेद बच
16.	एटीलोसिया स्कारबायोइड्स (<i>Atylosia scarabaeoides</i>)	वनतुअर, जंगली अरहर
17.	एण्ड्रोग्रेफिस पैनिकुलेटा (<i>Andrographis paniculata</i>)	कालमेघ, किरायत
18.	एनासाइक्लस पाइरेथ्रम (<i>Anacyclus pyrethrum</i>)	अकरकरा
19.	एबेलमोसस मोस्कैटस (<i>Abelmoschus moschatus</i>)	मुश्क दाना, कस्तूरी भिन्डी
20.	एरिस्टोलोचिया ब्रैक्टोलटा (<i>Aristolochia bracteolata</i>)	धूमपत्र, कीडामार
21.	ऑक्सालिस कॉर्निकुलाटा (<i>Oxalis corniculata</i>)	अम्रूल, चंगेरी, तीनपत्तिया

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

	वानस्पतिक नाम	हिन्दी नाम
22.	कालोट्रोपिस जाइजेंटिया (<i>Calotropis gigantea</i>)	सफ़ेद आक
23.	कालोट्रोपिस प्रोसेरा (<i>Calotropis procera</i>)	अकौआ, मदार, आक
24.	कैनाबिस सैटिवा (<i>Cannabis sativa</i>)	भांग, गांजा
25.	कैस्सिया ऑक्सीडेन्टालिस (<i>Cassia occidentalis</i>)	कसौंदी, कासमर्द
26.	कैस्सिया टोरा (<i>Cassia tora</i>)	चकवड़, चिरोटा, चकोड़ा
27.	कॉन्वोल्वुलस अर्वेन्सिस (<i>Convolvulus arvensis</i>)	हिरनखुरी
28.	कॉमेलीना बेनघालेन्सिस (<i>Commelina benghalensis</i>)	कैना, कनकौआ
29.	कॉरकोरस एक्युटेंगुलस (<i>Corchorus acutangulus</i>)	पटुआ, चेंच भाजी
30.	कोक्युलस हिरसुटस (<i>Cocculus hirsutus</i>)	फरीद बूटी, पातालगरुडी
31.	क्लाइटोरिया टरनेटिया (<i>Clitoria ternatea</i>)	अपराजिता, विष्णु कांता
32.	क्लीओम विस्कोसा (<i>Cleome viscosa</i>)	पीला हुल-हुल या हुर-हुर, कनफुटिया
33.	गोमफ्रेना सेराटा (<i>Gomphrena serrata</i>)	ग्लोब अमरैथ
34.	चिनोपोडियम एल्बम (<i>Chenopodium album</i>)	बथुआ
35.	ज़ैथियम स्ट्रुमेरियम (<i>Xanthium strumarium</i>)	छोटा धतूरा, छोटा गोखुरू, घाघरा
36.	ट्राइडेक्स प्रोकुम्बेंस (<i>Tridax procumbens</i>)	खल-मुरीया, ताल-मुरीया
37.	ट्राइएन्थेमा पोर्टुलाकास्ट्रम (<i>Trianthema portulacastrum</i>)	सांठी, ईटसिट, सबुनी
38.	ट्राइबूलस टेरेस्ट्रीस (<i>Tribulus terrestris</i>)	गोखरू
39.	डिजेरा अर्वेन्सिस (<i>Digera arvensis</i>)	तांधला, कौंधरा, चंचली, लहसुआ
40.	दतूरा मेटल (<i>Datura metel</i>)	कनक, शिव शेखर, धतूरा
41.	पार्थेनियम हिस्टेरोफोरस (<i>Parthenium hysterophorus</i>)	चटक चांदनी, गाजर घास, कांग्रेस घास
42.	प्लेक्टेरेंथस एम्बायनिकस (<i>Plectranthus amboinicus</i>)	पथरचूर एवं पाषाण, पत्ता अजवाइन
43.	फाइला नोडीफ्लोरा (<i>Phyla nodiflora</i>)	जल बूटी, जलपापली
44.	फाइलेंथस अमारस (<i>Phyllanthus amarus</i>)	भूई आंवला
45.	फाइसेलिस मिनिमा (<i>Physalis minima</i>)	रसभरी, बन टिपरीया, चिरपटी
46.	बकोपा मोन्नेरी (<i>Bacopa monnieri</i>)	ब्राह्मी, सोम्यलता
47.	बर्लेरिया प्रिआनिति (<i>Barleria prionitis</i>)	कटसरैया, पियाबासा, कुरन्टक
48.	बोरहैविया डिफ्यूजा (<i>Boerhavia diffusa</i>)	पुनर्नवा, गदहपर्णी
49.	ब्लूमिया लासेरा (<i>Blumea lacera</i>)	कुकुरौंधा, कुकड़छिदि
50.	यूफोर्बिया थाइमीफोलिया (<i>Euphorbia thymifolia</i>)	छोटी दुधी

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

	वानस्पतिक नाम	हिन्दी नाम
51.	यूफोर्बिया हिरटा (<u>Euphorbia hirta</u>)	बड़ी दुधरी
52.	रुमेक्स मैरिटिमस (<u>Rumex maritimus</u>)	जंगली पालक
53.	लैंटाना कैमरा (<u>Lantana camara</u>)	लैंटाना, राईमुमिनया
54.	ल्यूकस एस्परा (<u>Leucas aspera</u>)	छोटा हल्कुसा, गोफा, द्रोणपुष्पी
55.	सायनोडॉन डेक्टलोन (<u>Cynodon dactylon</u>)	दूब घास, दूर्वा
56.	सायप्रस रोटन्डस (<u>Cyperus rotundus</u>)	मौथा
57.	सिलोसिया अर्जेन्सिया (<u>Celosia argentea</u>)	मुर्गकेश, सरवारी
58.	सिसलपिनिया बोंडक (<u>Caesalpinia bonduc</u>)	कट करंज, लता करंज, कंटकी, करंज
59.	सेन्टेला एसियाटिका (<u>Centella asiatica</u>)	मण्डूकपर्णी
60.	सोलेनम नायग्रम (<u>Solanum nigrum</u>)	मकोय

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

औषधीय पौधों का आजीविका में महत्त्व एवं उनका संरक्षण

ग्रामीण आँचल में पशुओं को चारा खिलाने के लिए बहुत पशुपालकों खासतौर से सीमान्त एवं भूमिहीन ग्रामीणों को खरपतवार रूपी चारा एकत्रित करने से दिन की शुरुआत होती है। गर्मियों के मौसम में ये परिवार पशुओं के लिए चारा एकत्रित करने के लिए सुबह-सुबह ही निकल पड़ते हैं। इस चारे का मुख्य घटक खेतों एवं उनकी मेढ़ों पर उगने वाले खरपतवार होते हैं और दूधारू पशु इनको खाकर पशुपालकों के लिए दूध देते हैं। इन खरपतवारों में ऐसे बहुत से पौधे होते हैं जिनमें आवश्यक तत्व होने के साथ-साथ औषधीय गुण भी होते हैं जिनसे पशु का स्वास्थ्य भी ठीक रहता है। प्राकृतिक तौर पर खेतों से उपलब्ध चारे के रूप में काटे गये पौधे स्वतः ही दोबारा पनपने आत्मनिर्भर होते हैं और इतना ही नहीं पशुपालकों द्वारा बहुत से पौधे भी बीज के लिए छोड़ दिये जाते हैं ताकि यही पौधे बीजों से समयानुसार दोबारा से उग सकें। यहाँ, इसका आशय यह निकलता है कि ग्रामीण आँचल में पशुपालक इन वनस्पतियों के संरक्षण का भी ध्यान रखते हैं। अतः यह करने में भी अतिशयोक्ति नहीं होनी चाहिए कि संरक्षण में औषधीय पौधों का विशेष महत्त्व मुख्य रूप से सांस्कृतिक, आजीविका या आर्थिक योगदान से उत्पन्न हुआ है जो वे बहुत से परिवारों के जीवनयापन आधार हैं।

बढ़ती खाद्यान्न आपूर्ति की माँग को कृषकों एवं कृषि वैज्ञानिकों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है जिससे आज भारत देश खाद्यान्न सुरक्षा की उपलब्धता हासिल कर चुका है। इसी के साथ आज हम न केवल खाद्यान्न उत्पादन में आत्मनिर्भर हुए हैं बल्कि कीटनाशक, खरपतवार नाशक जैसे रसायनों अत्याधिक के उपयोग के कारण खाद्यान्नों में इनके अवशेष मौजूद होने से हमारी आहार श्रृंखला भी दूषित हो गई है। अत्याधिक



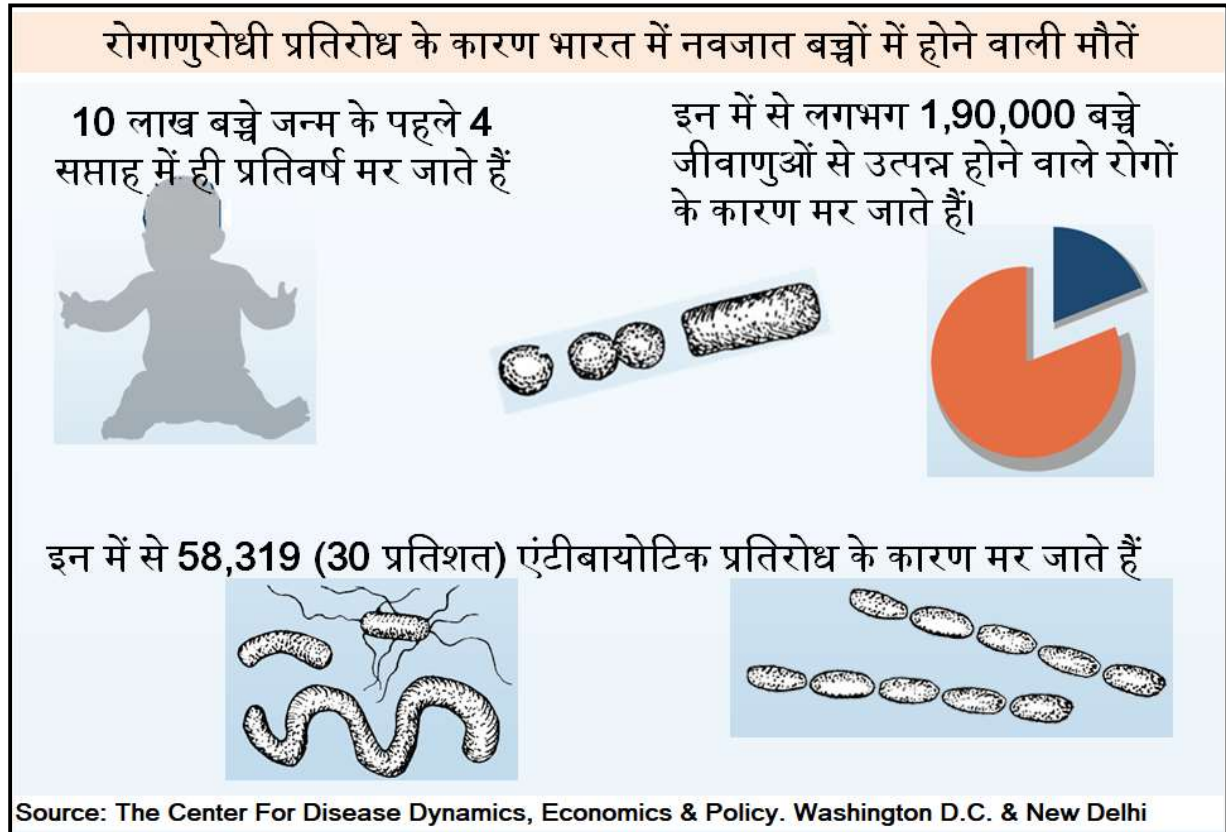
सड़क किनारे धान के खेत की मेढ़ पर खरपतवारनाशक दवा से नष्ट होते औषधीय पौधे

रसायनों के आहार श्रृंखला में प्रवेश करने से कैसर जैसे घातक रोगों की संख्या में बढ़ोतरी हो रही है। खरपतवार मुख्य फसल में प्रतिस्पर्धा करते हैं जिससे फसल की पैदावर पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। अतः कृषि की अधिक पैदावार के लिए विभिन्न खरपतवारों की रोकथाम के लिए इन रसायनों का उपयोग अनिवार्य भी हो जाता है। रसायनों के उपयोग के कारण खरपतवार तो एक बार नष्ट हो जाते हैं लेकिन इनके अवशेष भूमि में समाहित जिससे अगली बार उगने पर इन रसायनों के अवशेष भी चारे में आ जाते हैं। यही रसायन चारे के माध्यम से

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

पशुओं में और दूध, अंडा जैसे पशु उत्पादों के माध्यम से यही खरपतवार नाशक मानवीय आहार श्रृंखला में प्रवेश कर रोग पैदा कर रहे हैं।

बढ़ते रोगों में कारगर एंटीबायोटिक्स बेअसर हो रहे हैं और इन एंटीबायोटिक्स के अत्याधिक



उपयोग के कारण इनके अवशेष भी मानवीय आहार श्रृंखला में प्रवेश कर रहे हैं जिनसे मनुष्यों में रोगाणुरोधी प्रतिरोध उत्पन्न होने से प्रतिवर्ष हजारों की संख्या में मौतें होती हैं। वर्ष 2013 में एक शोध के अनुसार विश्व में प्रतिवर्ष लगभग 4,21,000 बच्चे रोगाणु के संक्रमण कारण मारे गये जबकि 56524 एवं 25692 बच्चे क्रमशः भारत एवं पाकिस्तान में रोगाणुरोधी प्रतिरोध के कारण प्रतिवर्ष मरते हैं (Laxminarayan and Bhutta 2016)। रोग गतिविज्ञान, अर्थशास्त्र और नीति आंकलन के अनुसार भारत में प्रतिवर्ष लगभग 10 लाख बच्चे पैदा होने के बाद 4 सप्ताह में ही दम तोड़ देते हैं जिनमें से लगभग 1.9 लाख बच्चे जीवाणुओं से उत्पन्न होने वाले रोगों के कारण मर जाते हैं। इनमें लगभग 58319 बच्चे रोगाणुरोधी प्रतिरोध के कारण मरते हैं (CDDEP)। अतः मनुष्यों एवं पशुओं में रोगाणुरोधी प्रतिरोध से निजात पाने के लिए पादपजनित औषधीयों का सदुपयोग अतिआवश्यक हो जाता है। इनमें से बहुत से पौधे खरपतवार के रूप में स्वतः ही खेतों, मेड़ों, खाली पड़े खेतों, सड़क एवं रेल पथ किनारे, जंगलों में उगते हैं।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

खरपतवार ऐसे अवांछित पौधे हैं जो मुख्य फसल में अपने-आप ही उग जाते हैं जो मुख्य फसल के साथ प्रतिस्पर्धा करके उसके उत्पादन को प्रभावित करते हैं। खरपतवारों को नियन्त्रित करना बहुत ही मुश्किल कार्य तो है लेकिन इनके समाप्त होने से बहुत से जीवन रक्षक औषधीय पौधे भी नष्ट हो जाते हैं।

“जगत्येवं अनौषधम् न किञ्चिद्विद्यते द्रव्यं वशान्नानार्थयोगयोः” अर्थात् इस ब्रह्मांड में कुछ भी ऐसा नहीं है, जो गैर-औषधीय है, जिसे कई उद्देश्यों के लिए और कई तरीकों से उपयोग नहीं किया जा सकता है। यह जीवन प्रकृति द्वारा प्रदान गये आकाश, पृथ्वी, वायु, जल पर निर्भर करता है। पौधे प्रकृति की प्राणी जगत के लिए एक ऐसी अनमोल धरोहर जिस पर सभी निर्बहन करते हैं। पेड़-पौधों में वे औषधीय गुण पाए जाते हैं जिनसे 80 प्रतिशत से भी ज्यादा जीवन रक्षक औषधीयों का निर्माण किया जाता है। अतः आज बढ़ते रोगरोधी प्रतिरोध के दौर में खतरे में पड़े पादपजगत को समझने एवं उनके सदुपयोग की आवश्यकता है।

औषधीय और सुगंधित पौधे फार्मास्यूटिकल्स और पारंपरिक स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली के लिए कच्चे माल के स्रोत के रूप में विश्व स्तर पर लोकप्रियता प्राप्त कर रहे हैं। पारंपरिक स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में उपयोग की जाने वाली 85 प्रतिशत से अधिक हर्बल दवाएं औषधीय पौधों से प्राप्त होती हैं। ये पौधे लाखों लोगों की आजीविका सुनिश्चित करते हैं, खासकर भारतीय हिमालयी क्षेत्र में। भारत की समृद्ध चिकित्सा विरासत, दुनिया की सबसे पुरानी जीवित परंपराओं (>3000 वर्ष पुरानी) में से एक है। स्थानीय स्वास्थ्य परंपराओं के पुनरुत्थान के लिए फाउंडेशन (एफ.आर.एल.एच.टी.) के अनुसार 6500 से भी ज्यादा पौधों की प्रजातियों को भारतीय चिकित्सा के साथ-साथ लोक परंपराओं की संहिताबद्ध प्रणालियों द्वारा औषधीय उपयोग में दर्ज किया गया है।

औषधीय पौधों का महत्त्व : एक अनुमान के अनुसार दुनिया भर में 70-80% लोग अपनी प्राथमिक स्वास्थ्य आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पारंपरिक एवं बड़े पैमाने पर हर्बल चिकित्सा पर मुख्य रूप से भरोसा करते हैं जो लगातार बढ़ रही है। भारत में आयुर्वेदिक दवाओं के बाजार में सालाना 20% का विस्तार होने का अनुमान है जबकि चीन के सिर्फ एक प्रांत (युन्नान) से प्राप्त औषधीय पौधों की मात्रा पिछले 10 वर्षों में 10 गुना बढ़ी है (Hamilton 2004)। आज औषधीय पौधों को घरों में सजावट के लिए उगाये जाने का उत्साह भी प्रचलन में आ चुका है और एलो वेरा, तुलसी जैसे औषधीय पौधों का उपयोग घरों में होने लगा है। औषधीय पौधों का उपयोग आधुनिक चिकित्सा में नई दवाओं की खोज में मुख्य भूमिका है। बहुत सी औषधीयों का निर्माण पौधों से ही होता है। निस्संदेह पौधों की दुनिया में अभी भी कई और रहस्य छिपे हुए हैं (Mendelsohn and Balick 1995)।

पौधों की लगातार कटाई के कारण बहुत से औषधीय पौधे भी कम हो रहे हैं। अतः आज इस बात की आवश्यकता है कि औषधीय पौधों के भविष्य में भी स्थायी उपयोग के लिए उनकी आवश्यकतानुसार ही कटाई की जाए और हरसंभव पौधों के संरक्षण के लिए कार्य किया जाना चाहिए।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अकंथोस्पर्मम हिसपिडम (Acanthospermum hispidum)

कुल : एस्टेरेसी
(Asteraceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ब्रिस्ली
स्टारबर एवं गोटा हैड; हिंदी -
छोटा धतूरा, गोखरू।

उत्पत्तिस्थान : हल्की भूमियों में
अधिक पनपता है लेकिन भारी
भूमियों में भी फसलों के साथ
वार्षिक खरपतवार के रूप में
उगता है। ऊपरी उपजाऊ
जमीनों के अतिरिक्त यह पौधा
सड़क किनारे, रेल पथ एवं बंजर
भूमियों में भी स्वतः ही उग जाता है।



स्वभाव : यह वार्षिक पौधा जो सारे वर्ष देखने को मिलता है।

तना : सीधा, 20-80 सें.मी. लंबा, विस्तृत शाखाओं, लंबे रोंये वाला मखमली।

पत्ते : अंडाकार, 2-10 सें.मी. लंबे, एवं 1-7 सें.मी. चौड़े, डण्ठल रहित जिनकी निचली स्तह पर ग्रन्थियाँ होती हैं। किनारे दांतेदार, डण्ठल की तरफ शुकनुमा होते हैं।

फूल एवं फल : जुलाई से नवम्बर तक फूल एवं फल लगते हैं। फूल पीले-हरे रंग के होते हैं। इसके फल कांटेदार, चपटे एवं त्रिकोण आकार के कांटे दार रोयें से ढके होते हैं। इसके फल कपड़ों एवं जानवरों के शरीर में चिपक जाते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसकी पत्तियों में औषधीय गुण पाए जाते हैं। इसकी पत्तियां कफ, अस्थमा, सिर दर्द, पेट दर्द, मधुमेह, चर्म रोग, बुखार, पीलिया, पेट के कीड़े मारने आदि के उपचार में प्रयुक्त की जाती है। इसका काढ़ा शरीर में रोगप्रतिरोधक क्षमता बढ़ाता है। इसके वायवीय (Aerial) भागों में एसेंथोस्पर्मल-बी (Acanthospermal-B) होता है (Chakraborty et al. 2012)। इसका तेल जीवाणुरोधी और फंगसरोधी होता है जिसका लंबे समय से त्वचाविज्ञान संबंधी दवाओं में उपयोग किया जाता है।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अकेलिफा इण्डिका (Acalypha indica)

कुल : यूफोर्बियेसी (Euphorbiaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - इंडियन एकेलिफा, हिंदी - हरित कुप्पी, खोकली

उगने का समय एवं उत्पत्तिस्थान : यह पौधा वर्षा ऋतु में फसलों के साथ, बंजर भूमि, सड़क एवं रेल पथ के किनारे विशेषकर छायादार स्थानों पर खरपतवार के रूप में बीज से उगता है।

स्वभाव : सीधा बढ़ने वाला वार्षिक शाकीय एवं दो फुट से अधिक बढ़ने वाला पौधा है।

तना : आरोही शाखाएँ कोणयुक्त और मखमल-रोयेंदार होती हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

पत्ते : पत्तियाँ एकांतर, अंडाकार, लगभग त्रिकोणीय, किनारों पर दांतेदार होती हैं। पत्तियों के डंठल 3-5 सेमी लंबी, पत्तों की तुलना में लंबे होते हैं।

फूल एवं फल : फूल डण्ठलरहित, शाखानुमा डण्डी पर लगते हैं। पुष्प व फल - जून से सितम्बर तक लगते हैं। पुष्पन के समय सम्पूर्ण पौधा औषधीय गुणों से परिपूर्ण होता है। नर फूल बहुत छोटे और एक-दूसरे से दूरी पर होते हैं। मादा फूल पुष्पक्रम पौधे के अक्ष के साथ लगे होते हैं और प्रत्येक एक विशिष्ट अर्धवृत्ताकार पत्ती की तरह दांतेदार हरे रंग से लगभग 7 मि.मी. लंबा खंडित होता है। फल सख्त, 1 मि.मी. चौड़ा।

औषधी उपयोगिता : इसका सम्पूर्ण पौधा औषधीय गुणों से परिपूर्ण होता है। इसमें एकेलिफिन क्षाराभ एवं सायनो जेनेटिक ग्लूकोसाइड प्रचुर मात्रा में पाया जाता है (गजेंद्र 2018, Rahman et al. 2010)। यह कफनाशक, मूत्र वर्धक होता है। ब्रोंकाइटिस, दमा, गठियावात में इसका चूर्ण लाभकारी होता है। इसका प्रलेप लगाने से सर्पदंश और कीड़ों का विष प्रभाव कम हो जाता है। पुराने घाव एवं अल्सर में पत्तियों का पेस्ट लगाने से आराम मिलता है। पत्तियों के रस को तेल में मिलाकर लगाने से आर्थराइटिस में लाभ मिलता है। पत्तियों का रस कान दर्द में भी प्रयोग किया जाता है (गजेंद्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अजरेटम कोनीज़ोइड्स (*Ageratum conyzoides*)

कुल : एस्टेरेसी (Asteraceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी – गोटवीड; हिंदी - महकुआ, सरहन्द, अजगंध

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा खरीफ फसलों के साथ, खाली पड़ी बंजर भूमियों, सड़क एवं रेल पथ के किनारों विशेषकर शुष्क क्षेत्रों में बीज से पनपता है।

स्वभाव : एक मीटर ऊँचा सीधे बढ़ने वाला शाखीय वार्षिक पौधा है (Kouame et al. 2018)। इसके पौधे, पत्तों एवं फूलों में तीक्ष्ण दुर्गन्ध होती है।

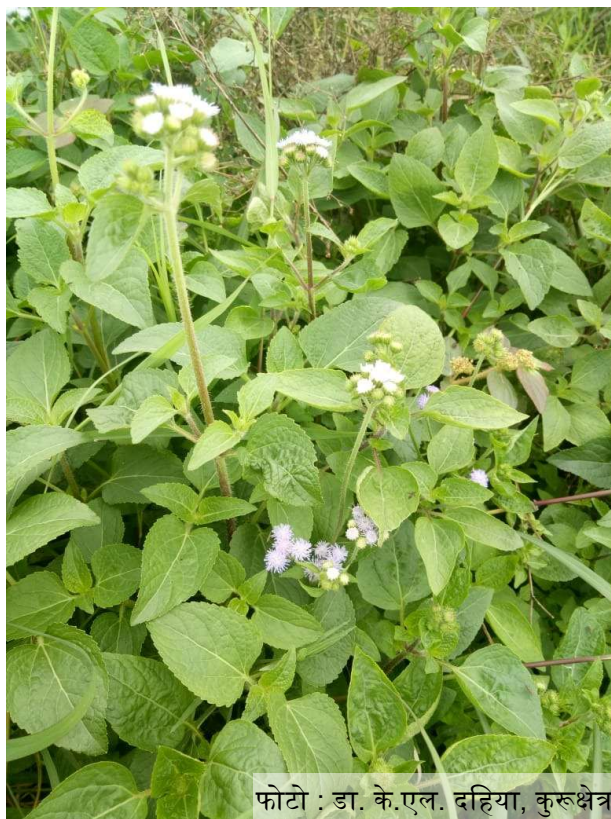
तना : तना आमतौर पर लाल होता है। इसके तने एवं शाखाओं में छोटे एवं मुलायम रोयें पाए जाते हैं।

पत्ते : विपरीत रूप से व्यवस्थित पत्तियाँ आमतौर पर गोल, भालाकार की तरह अंडाकार होती हैं, दाँतेदार किनारे होती हैं। इस पौधे के पत्तों पर छोटे एवं मुलायम रोयें पाए जाते हैं।

फूल : इसके पौधों में अगस्त से मार्च तक 6 मि.मी. व्यास के नीले या सफेद फूल शाखाओं पर गुच्छों के रूप में लगते हैं।

बीज : गहरे रंग के पपड़ीयुक्त बीज दोनों ओर से सुई की तरह नुकीले होते हैं।

औषधी उपयोगिता : महकुआ की जड़ों, पत्तियों, फूल एवं बीज में औषधीय गुण पाए जाते हैं जिनमें आवश्यक तेल मौजूद होता है (Kouame et al. 2018)। पत्तों का रस मक्खी-मच्छर को नियन्त्रित करने के गुण पाए जाते हैं (Kouame et al. 2018)। इसकी पत्तियों एवं टहनियों का गर्म प्रलेप खाज-खुजली, खुष्ठ रोग एवं अन्य चर्म रोगों में लाभदायक होता है। शरीर पर खरोंच एवं घाव होने पर पत्तियों का लेप लगाने से खून बहना रुकता है एवं घाव शीघ्र भरता है। इसके पौधे का काढ़ा अतिसार एवं उदरशूल में उपयोगी होता है। इसके अर्क का उपयोग मूत्राशय एवं किडनी आदि की पथरी रोग में उपयोगी है। आदिवासी एवं वनवासी इस पौधे से अनेक रोगों जैसे सफेद दाग, शरीर में सुजन, बवासीर, मूत्र विकार, चर्म रोग एवं सर्पदंश के उपचार में करते हैं (गजेन्द्र 2018, Kouame et al. 2018)। इसके पत्तों का रस अल्सर को ठीक करता है (Chauhan et al. 2017)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अनागेलिस अर्वेन्सिस (Anagallis arvensis)

कुल : प्रिमुलेसी (Primulaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कॉमन पिम्परनेल;
हिंदी – कृष्णनील, जोंकमारी

उगने का समय एवं उत्पत्तिस्थान : यह शीत ऋतु में फसलों के साथ, बाग-बगीचों एवं खाली पड़ी भूमियों में उगता है। इसके पौधे नम भूमि में तेजी से जमीन पर फैलकर अथवा सीधे बढ़ते हैं।

स्वभाव : गर्मियों में उगने वाले पौधे रेंगने वाले एवं कम बढ़वार वाले होते हैं जबकि सर्दियों में उगने वाले पौधों के तने सीधे एवं गुलाब की तरह दिखने वाले छोटे-छोटे फूल होते हैं।

तना : तना मुलायम तथा बिन्दुदार ग्रंथियों युक्त होता है।

पत्ते : अंडाकार, डण्ठलरहित, जोड़े में व्यवस्थित, किनारे दांतेदार नहीं होते, तना जिस भी दिशा में चले लेकिन पत्ते हमेशा ही प्रकाश की ओर ही रहते हैं।

फूल एवं फल : अक्टूबर से मार्च तक फूल एवं फल लगते हैं। इसकी दो प्रजातियाँ हैं जिन्मेस से एक में नीले और दूसरी प्रजाति में नारंगी लाल रंग के फूल लगते हैं।

बीज : त्रिकोणीय एवं भूरे रंग के होते हैं।

औषधी उपयोगिता : सम्पूर्ण पौधे में औषधीय गुण होते हैं। इस पौधे में फेनोलिक यौगिक, फ्लेवोनोइड्स, एल्कलॉइड्स, कोमारिन, टैनिन, ग्लाइकोसाइड, टरपीन और आइसोफ्लेवोनोइड्स पाए जाते हैं जो रोगाणुरोधी होते हैं (Sharifi-Rad et al. 2016)। इसका पौधा ग्रंथिवात, लेप्रोसी, मिरगी, पागलपन एवं सर्पदंश में उपयोगी है। मिरगी की दौरे, लैप्रोसी एवं गठिया वात होने पर पौधे का ताजा रस सेवन करने से लाभ होता है। कुछ रोग, ग्रंथिवात एवं सर्पदंश में जड़ का प्रलेप लगाने से आराम मिलता है (गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अबुटिलोन इन्डिकम (Abutilon indicum)

कुल : मालवेसी (Malvaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - इंडियन मेलो (Indian mellow); हिंदी - कंघी, ककई, अफरा

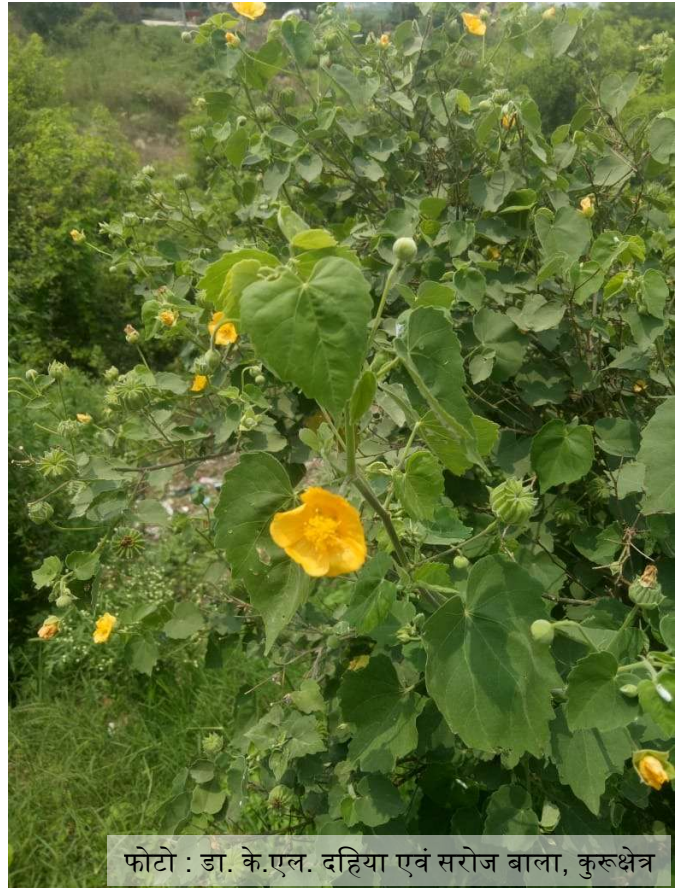
उत्पत्तिस्थान : बंजर भूमि, सड़क एवं रेलपथ के किनारे, बगीचे इत्यादि। सम्पूर्ण भारत में फसलों के साथ और बंजर भूमियों में बीज से उगता है।

उगने का समय : खरीफ।

स्वभाव : यह ऊपर की ओर सीधा बढ़ने वाला काष्ठीय झाड़ीनुमा वार्षिक पौधा है जो 1-2 मीटर लंबा होता है।

तना : मखमली-रोमिला।

पत्ते : अंडाकार या हृदयाकार; दंतीले किनारे; लंबे डंठल, मखमली, मुलायम, हल्के रोंयेदार।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

फूल : शाखाओं के अग्र भाग पर जुलाई से दिसम्बर तक नारंगी-पीले रंग के एकल, 2-3 से.मी., लंबे डंठलायुक्त फूल शाम के समय खिलते हैं।

फल : गोलाकार, 11-20 विकिरण युक्त बालों वाले गर्भपत्रों (Carpels) से बना, सूखने पर भूरा, प्रत्येक गर्भपत्र नाव की तरह चपटा।

बीज : अंडाकार या थोड़ा सा गोलाकार, हल्का काला।

औषधी उपयोगिता : सम्पूर्ण पौधा उपयोगी विशेषकर बीज, जड़, छाल, पत्ते, तना। इसके तने, जड़ एवं पत्तियों में एस्परेजिन नामक क्षाराभ एवं श्लेष्मक पाया जाता है। इसकी पत्तियां शीतल प्रकृति की होती हैं। यह मूत्रवर्धक एवं हृदय शक्तिवर्धक का कार्य करता है (Dashputre and Naikwade 2010)। इसका काढ़ा आंवयुक्त दस्त, स्वास रोग, मूत्रनली शोथ, बुखार में लाभदायक होता है। दांत एवं मसूड़ों के दर्द में इससे कुल्ला करने पर आराम मिलता है। इसकी पत्तियों का साग पकाकर खाने से खुनी बवासीर में फायदा होता है। इसकी जड़ों का पाउडर खांसी, मधुमेह, बुखार, ल्यूकोडर्मा एवं कुष्ठ रोग के निदान में लाभदायक होता है (गजेन्द 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अमरनाथस विरिडीस (*Amaranthus viridis*)

कुल : अमरेन्थेसी (Amaranthaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ग्रीन अमरेंथ, पिगविड, स्लेंडर अमरेंथ;
हिन्दी - जंगली चौलाई; संस्कृत - तण्डुलीय।

उगने का समय एवं स्थान : यह रास्तों के किनारे, खेत की मेढों
इत्यादि पर आमतौर से देखा जा सकता है।

स्वभाव : यह एक 10-80 सेमी लंबा वार्षिक पौधा है जिसमें
आमतौर पर तना खड़ा होता है या कभी-कभी गिर भी जाता है।

तना : तना कम या घनी शाखाओं से युक्त होता है।

पत्ते : त्रिकोणीय-अंडाकार से हल्की से चतुःसमभुजीय, 2.0 -
7.0 सें.मी. लंबी, 1.5 - 5.5 सें.मी. चौड़ी, रोंयेरहित, अग्रभाग
आमतौर पर नुकीला सा और एक छोटे संकीर्ण निशान की तरह,
1.0 - 10.0 सें.मी. लंबा डंठल।

फूल : एक लिंगीय मिश्रित नर एवं मादा फूल हरे रंग के व पतले एवं 2.0 से 12.0 सें.मी. लंबे पुष्प- गुच्छों के
रूप में पत्ती और तने के कक्ष में या शाखाओं के अंत में होते हैं।

फल एवं बीज : कैप्सूल लगभग गोलाकार 1.25-1.75 मि.मी. लंबा, बिना या अनियमित से टूटे हुए से जिनकी
सतह खुरदरी होती है। बीज गहरे भूरे से काले रंग के एवं हल्के पीले रंग के किनारे वाले बीज 1.0 - 1.25
मि.मी., गोल, थोड़े दबे हुए होते हैं।

औषधी उपयोगिता : कभी-कभी इसे पकी हुई सब्जी के रूप में खाया जाता है। इसे पशुओं को चारे के रूप में
और खेतों में हरी खाद के लिए भी उपयोग किया जाता है। इसमें कूड प्रोटीन 2.11%, कूड फाइबर 1.93%,
कूड वसा 0.47%, राख सामग्री 1.85%, नमी 87.90%, कार्बोहाइड्रेट 7.67% और 43.35 किलो कैलोरी
होता है (Sharma et al. 2012)। इसमें मूत्रवर्धक, ज्वरनाशक, रेचक, आर्तवजनक, मधुमेहनिवारक,
एंटीहाइपरलिपिडेमिक और एंटीऑक्सिडेंट इत्यादि गुण पाए जाते हैं (Kumar et al. 2012, Alegbejo
2013)। इसकी ताजी या सूखी पत्तियों के पाउडर का प्रलेप सूजन, फोड़े-फुंसी, गोनोरिया, अंडकोष सूजन और
रक्तस्राव के इलाज के लिए पोल्टिस के रूप में और इसने जलसेक (Infusion) का उपयोग रक्त को शुद्ध करने के
लिए किया जाता है। पत्तों के रस का उपयोग बच्चों में आँखों के संक्रमण, ऐंठन और मिर्गी के इलाज के लिए
नेत्रधावन; फाइलेरिया में पेट के कीड़ों को दूर करने की दवा, और दिल की परेशानियों से राहत के लिए किया
जाता है। क्षारीय प्रकृति होने के कारण इसका साबुन उपयोग बनाने में किया जाता है (Alegbejo 2013)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अमरैन्थस स्पाइनोसस (Amaranthus spinosus)

कुल : अमरेन्थेसी (Amaranthaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - स्पाइनी अमरेंथ; हिंदी - कंटिली चौलाई

उत्पत्तिस्थान : फसलों के साथ तथा खाली पड़ी बंजर भूमि में बीज से उगता है।

उगने का समय : वर्षा एवं शरद ऋतु

स्वभाव : यह 30 - 60 सें.मी. ऊँचा, ऊपर की ओर सीधा बढ़ने वाला शाखीय, वार्षिक या बारहमासी उगने वाला, हरे से बैंगनी रंग पौधा होता है। पौधे एवं पत्तियों के डंठल के आधार पर कांटे होते हैं।

तना : सख्त, सीधा होता है जिस पर युग्मित अक्षीय कांटे (Paired axillary spines) होते हैं।

पत्ते : लंबे डंठल युक्त, आमतौर पर 1 - 6 सें.मी. लंबे एवं 0.5 -

2.6 सें.मी. चौड़े; आयताकार (Long-petioled), अंडाकार-दीर्घवृत्तीय (Ovate-elliptic) या भालाकार (Lanceolate); नुकीले या कम नुकीले (Acute or obtuse); कीलाकार आधार (Base cuneate)।

फूल : पत्ती के अक्ष से अगस्त से जनवरी तक मंजरी निकलती है जिन पर बहुत छोटे, भूरे-हरे, घने अक्षीय गुच्छों (Dense axillary) में शाखाओं के अंतिम छोर पर लगते हैं।

फल : थैलीनुमा बहुत छोटे (Utricle) एवं स्फोटक (Dehiscent utricle)।

बीज : दीर्घाकार (Oblong), 1.0 - 1.4 मि.मी. लंबे एवं 0.7 - 1.0 मि.मी. चौड़े, काले, संपीडित (Compressed) एवं चमकीले (Shining)।

औषधी उपयोगिता : इसकी पत्तियों में कैरोटीनॉयड्स (Carotenoids) पाए जाते हैं जो आँखों की रौशनी के लिए महत्वपूर्ण होते हैं (Bélanger et al. 2010)। इसकी पत्तियों में ऑक्जेलिक अम्ल तथा ल्यूटिन पाया जाता है। मुलायम पत्तियों एवं कोमल टहनियों की भाजी स्वास्थ्य के लिए विशेषकर गर्भवती माताओं के लिए बहुत लाभदायक होती है। यह भाजी क्षुदावर्धक, खांसी नाशक, मृदुरेचक तथा मूत्रवर्धक गुणों से परिपूर्ण होता है। स्त्रियों में रक्ताल्पता, योनी विकार, प्रदर रोग, अनियमित मासिक स्त्राव, अतिसार, उदरशूल आदि में पूरे पौधे का काढ़ा लाभप्रद होता है। चर्म रोगों, अस्थमा, कोढ़ आदि में पत्तियों का ताजा रस लाभप्रद होता है। सर्पदंश, जलने एवं कटने पर इसकी जड़ों का प्रलेप लगाने से लाभ होता है (Alegbejo 2013, गजेन्द्र 2018)।



Source: Mark Schonbeck, Virginia Association for Biological Farming

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अल्टरनैथेरा पुंजेंस (*Alternanthera pungens*)

कुल : अमरेंथेसी (Amaranthaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - खाकी विड; हिन्दी -

उगने का समय एवं स्थान : इसे आमतौर पर एक चटाई की तरह में खाली पड़ी जगह, सड़क के किनारे, रेल पथ, लॉन आदि में देखा जा सकता है (Jakhar and Dahiya 2017)।

स्वभाव : यह एक बारहमासी भूमि पर फैलने वाला पौधा है, जिसके तने कभी-कभी ही ऊपर की ओर बढ़ते हैं।

तना : लगभग 10-50 सें.मी. लंबे, कभी-कभी बालों वाले, गांठों पर जड़ें निकलती हैं।

पत्ते : अंडाकार, 0.5-4.5 सें.मी. लंबे, 0.3-2 सें.मी. चौड़े, रोंगैरहित से अव्यवस्थित रोयें सहित।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

फूल : फूल डंठलरहित, अव्यवस्थित मखमली, नोकदार हरितदल।

फल : 1.2-1.5 मि.मी. लंबा, जो कि पंखुडियों द्वारा घिरा हुआ होता है।

बीज : चक्रिक, 1 मि.मी. के पार, भूरा।

औषधी उपयोगिता : इसमें फेनोल्स, फ्लेवोनोइड्स, एल्केलॉइड्स, ग्लाइकोसाइड्स, स्टेरॉयड, सैपोनिन, टैनिन, स्टेरॉयड, ट्राइटरपीनोइड्स, ल्यूकोएन्थोसायनिडिन एवं स्पिनास्टीरॉल रसायन पाए जाते हैं (Jakhar and Dahiya 2017, Mourya 2018)। इस पौधे में एंटीऑक्सीडेंट, जीवाणुनाशक एवं गुण मूत्रवर्धक पाए जाते हैं। इसका अर्क कुछ विशेष जीवाणु उपभेदों को प्रभावी ढंग से रोकता है। कुछ मात्रा में इस पौधे में फंगसरोधी गुण भी पाए जाते हैं (Calderon et al. 1997, Jakhar and Dahiya 2017)। पूरे पौधे का उपयोग गैस्ट्रिक, यकृत और आंतों की गड़बड़ी में किया जाता है जबकि एरियल भागों का उपयोग मूत्रवर्धक और ठंडक प्रदान करनेवाला के रूप में किया जाता है (Mourya 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अल्टरनैथेरा सेसिलिस (*Alternanthera sessilis*)

कुल : अमरेंथेसी (Amaranthaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - सेसिल जॉय वीड; हिंदी - गरुंडी साग, कांटेवाली संधी, फुलनी।

उगने का समय एवं उत्पत्तिस्थान : इसके पौधे नम एवं उर्वरा भूमियों में अधिक उगते हैं। धान के खेतों की मेंडों, चारागाह, नहरों, नालियों के किनारे तथा फसलों के साथ खरपतवार के रूप में जमीन में फैलकर अथवा अन्य पौधों के सहारे सीधे से बढ़ते हैं (गजेन्द्र 2018)।

स्वभाव : बारहमासी, बहुशाखीय भूमि पर फैलने वाली खरपतवार है।

तना : आमतौर पर बैंगनी सी होती है। इसकी नीचे की शाखाओं में गांठों से जड़ें निकलती हैं।

पत्ते : सरल, एक-दूसरे से विपरित, कुछ-कुछ गुदगुदे से, भालाकार जो कभी-कभी अस्पष्ट से दांतीनुमा होते हैं।

फूल : वर्ष भर छोटे, सफेद, अक्षीय समूहों (Axillary clusters) में फूल आते रहते हैं।

फल : संकुचित (Compressed), प्रतिहृदयाकार (obcordate)।

बीज : लगभग गोल।

औषधी उपयोगिता : इसकी मुलायम पत्तियों एवं कोमल टहनियों की सब्जी बनाई जाती है। इसके पौधे में प्रोटीन, रेशा एवं खनिज तत्व पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं (Walter et al. 2014)। इसके सम्पूर्ण पौधे में औषधीय गुण पाए जाते हैं। इसके पौधे मूत्रवर्धक, शीतल टॉनिक और रेचक गुण वाले होते हैं। इसकी पत्तियों का ताजा रस अथवा काढ़ा अस्थमा, कफ, बुखार, आँखों के रोगों और रतौंधी रोग के उपचार में लाभकारी होता है। इसके 3-4 ताजे फूल सुबह चबाने से आँखों की रौशनी बढ़ती है एवं रतौंधी की रोकथाम होती है। खुनी उल्टी होने पर जड़ों के काढ़े में नमक मिलाकर देने से लाभ होता है। इसके पौधों का एक चम्मच काढ़ा प्रति दिन खाली पेट लेने से बवासीर एवं पीलिया रोग में आराम मिलता है। इसकी पत्तियों के रस को गाय के दूध में मिलाकर पीने से शरीर में ऊर्जा एवं स्फूर्ति आती है। इसके अतिरिक्त औषधीय केश तेल और काजल बनाने में पत्तियाँ एक घटक के रूप में उपयोग की जाती हैं। इसका चारा पशुओं को खिलाने से दूध उत्पादन बढ़ता है (Walter et al. 2014, गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अल्हागी कैमेलोरम (Alhagi camelorum)

कुल : फबेसी (Fabaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कैमल थॉर्न; हिंदी - जवासा, दुर्लभा

उगने का समय एवं स्थान : यह शीत एवं ग्रीष्म ऋतु में भूमिगत प्रकंदों एवं जड़ों से उगने वाला बहुवर्षीय खरपतवार है। उर्वरा भूमियों एवं बंजर रेतीली भूमियों में यह पौधा अधिक उगता है।

स्वभाव : कैमल थॉर्न एक छोटा झाड़ीदार, 2-3 फुट ऊँचा, रोंयेरहित या मखमली-बालों, कठोर कांटे वाला होता है, जिसे अक्सर ऊँट के चारे के रूप में उपयोग किया जाता है।

तना : इस पौधे के तने घने शाखीय, धुमैले-हरे, लंबे कांटों से युक्त होते हैं।

पत्ते : सरल, 1.0-2.5 सें.मी. लंबा, 3-8 मि.मी. चौड़े, अण्डाकार, रोंयेरहित या मखमल-बालों वाला, पत्ती-डंठल लगभग 2 मि.मी. जिसमें छोटी सी पत्ती 'अनुपत्र' के रूप में विद्यमान होती है।

फूल : इसके काँटों के अक्ष से 6-9 मि.मी. लंबे गुलाबी या लाल-बैंगनी रंग के फूल फरवरी-अप्रैल तक निकलते हैं।

फल : 2.0 - 3.5 लंबे एवं 2.0 - 3.0 चौड़े, रोंयेरहित।

बीज : एक फल में 1 - 9 बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें फ्लेवोनोइड्स, फैटी एसिड, कॉमारिन, स्टेरोल्स, विटामिन, और एल्कलॉइड पाए जाते हैं (Samejo et al. 2012)। इसका पौधा मूत्रवर्धक एवं रेचक गुणों से युक्त होता है। मूत्रावरोध में इसका ताजा रस देना लाभकारी होता है। इसके पत्तों से प्राप्त तेल का उपयोग गठिया रोग में किया जाता है जबकि फूलों का उपयोग बवासीर के उपचार में किया जाता है (Srivastava et al. 2014)। पत्तियों एवं फूल का प्रलेप सिर दर्द, बवासीर में उपयोगी होता है। इसका काढ़ा खांसी में लाभप्रद है। इसकी पत्तियों एवं तना से निकलने वाले स्राव को मूत्रवर्धक एवं मलभेदक माना जाता है (गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

अस्परेगस रेसिमोसस (Asparagus racemosus)

कुल : अस्परेगसी (Asparagaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी – अस्परेगस;

संस्कृत – शतमूली; हिंदी - सतावर

उगने का समय एवं स्थान : बाग-बगीचों एवं छायादार स्थानों में खरपतवार के रूप में उगता है। घर की बगियाँ में भी इसे अलंकृत लता के रूप में लगाया जाता है।

स्वभाव : यह बहुवर्षीय आरोही लतानुमा पौधा है। इसकी लता लम्बी एवं कोमल, इसमें जड़े प्रकन्द की भांति होती हैं जो जमीन के अन्दर समानांतर लम्बी बढ़ती हैं।

तना : तना काष्ठीय एवं कांटेदार होता है। इसकी शाखाएं भूमि के सामानांतर निकलती हैं जिनमें अनेक उपशाखायें निकलती हैं।

पत्ते : सतावर में पत्तियां नहीं होती हैं बल्कि हरी पत्तियों के समान कोमल गोल धागेनुमा सरंचनाएं विकसित होती रहती हैं।

फूल : पुष्प छोटे सफ़ेद रंग के सुगन्धित होते हैं जो गुच्छों में आते हैं।

फल : फल छोटे हरे तथा पकने पर लाल रंग के (रसभरी जैसे) हो जाते हैं।

औषधी उपयोगिता : सतावर के विभिन्न भागों में स्टेराइडल सैपोनिन और सैपोजिन पाए जाते हैं। सतावर की मांसल जड़ों में औषधीय गुण पाए जाते हैं। इसके प्रकन्द/जड़ें शांतिप्रदायक, दाहनाशक, मूत्रधर्क, क्षुदावर्धक, बलवर्धक, कफनिस्सारक एवं नेत्रों के लिए हितकारी होती हैं। इसकी जड़ों का उपयोग दुग्धवृद्धिकारक के रूप में किया जाता है। इसकी जड़ों का काढ़ा अतिसार, क्षय रोग, व्रणशोथ, मन्दाग्नि, लेप्रोसी, रतौंधी, वृक्क एवं पित्त विकारों में लाभदायक है। इसकी जड़ का चूर्ण दूध और शक्कर के साथ नियमित रूप से पीने से बल और बुद्धि का विकास तेज होता है। इसके मूल से सिद्ध तेल का बाह्य प्रयोग चर्म रोग, वात रोग, दौर्बल्य एवं शिरा रोग में गुणकारी माना जाता है (Goyal et al. 2003, गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

आर्जीमोन मेक्सिकाना (Argemone mexicana)

कुल : पैपावरेसी (Papaveraceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - प्रिकली पॉपी, मैक्सिकन पॉपी; हिंदी - सत्यानाशी, कटेली, पीलाधतुरा

उगने का समय एवं स्थान : यह शीत ऋतु की फसलों का प्रमुख एक वर्षीय खरपतवार है। शुष्क क्षेत्रों की उपजाऊ भूमियों, सड़क एवं रेल पथ के किनारे भी यह पौधा उगता है।

स्वभाव : यह कांटेदार, बालरहित, पीले रस और सुन्दर पीले फूलों से युक्त 1 - 4 फुट ऊँचा शाखीय पौधा है।

तना : इसके पौधे को तोड़ने पर पीले रंग का रस निकलता है।

पत्ते : इसमें डंठल रहित हल्की नीली पत्तियां तने से चिपकती हुई बहार की ओर बढ़ती हैं। पत्तियों के किनारे पर असमान कटाव एवं नुकीले कांटे पाए जाते हैं।

फूल : पौधों में पीले रंग के पुष्प शाखाओं के सीमाक्ष पर निकलते हैं। पौधों में पुष्पन एवं फलन जनवरी से जून तक होता है।

फल : इसके फल कैप्सूल की तरह होते हैं जो पकने पर ऊपरी छोर से फट जाते हैं।

बीज : इसके बीज सरसों के बीज जैसे काले-भूरे या पीले रंग के होते हैं।

औषधी उपयोगिता : सत्यानाशी में बरबेरिन तथा प्रोटोपाइन नामक क्षाराभ (Alkaline) पाया जाता है (Brahmachari et al. 2013)। यह पौधा पशुओं के लिए जहरीला होता है। इसके पौधे का पीला अर्क मूत्रवर्धक तथा पुनर्नवीकरण गुण वाला माना जाता है जो चर्म रोग एवं सुजाक में उपयोगी होता है। अल्सर, वात दर्द और घमोरी में इसका प्रलेप लाभकारी होता है। इसका काढ़ा मूत्र रोग, पथरी रोग एवं चर्म रोग में फायदेमंद होता है। कफ, खांसी, अस्थमा एवं फेफड़ों से सम्बंधित समस्याओं में नियंत्रित मात्रा में बीज का चूर्ण लेने से आराम मिलता है। इसका तेल जहरीला होता है। इसके तेल अथवा सरसों के तेल में इसकी मिलावट वाले तेल के सेवन से जलोदर (Dropsy) रोग हो जाता है। इसके तेल के प्रलेप से खुजली एवं अन्य चर्म रोगों में लाभ मिलता है (गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

इकलिप्टा एल्बा (*Eclipta alba*)

कुल : एस्टेरेसी (Asteraceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - फाल्स डेजी; हिंदी - भृंगराज, भंगरैया, भंगरा

उगने का समय एवं स्थान : यह बीज से उगने वाला वर्षा एवं शीत ऋतु का एकवर्षीय खरपतवार है। इसके पौधे सम्पूर्ण भारत में नम स्थानों, तालाब के किनारे, बंजर भूमि, उपजाऊ जमीनों में पनपते हैं।

स्वभाव : भृंगराज के पौधों में एक विशेष प्रकार की गंध होती है। इसके सम्पूर्ण पौधे में घने रोयें होते हैं।

तना : तने उभरे हुए या भूमि की स्तह पर रेंगते हुए एवं पूरी तरह से मखमली होते हैं, जिन पर आमतौर पर गांठें होती हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

पत्ते : इसकी पत्तियां पर्णवृंत रहित नुकीली एवं रोयेंदार होती हैं। इसकी पत्तियों को मसलने से हरा रस निकलता है जो शीघ्र ही काला हो जाता है।

फूल : पत्तियों के अक्ष से छोटे, चक्राकार सफेद रंग के पुष्प निकलते हैं। इसके पौधों में अक्टूबर से दिसंबर तक पुष्पन एवं फलन होता है।

औषधी उपयोगिता : भृंगराज में कौमेस्टान तत्व मुख्य रूप से पाए जाते हैं (Jadhav et al. 2009)। इस पौधे के सभी भागों का औषधीय रूप में प्रयोग किया जाता है। भृंगराज अल्सर, कैंसर, चर्म रोग, पीलिया, यकृत विकार दांत एवं सिर दर्द में बहुत उपयोगी औषधी मानी जाती है। इसके पौधे का रस बलवर्धक टॉनिक होता है। यकृत वृद्धि, पुराने चर्म रोग, अतिसार, अपच, पीलिया दृष्टिहीनता, बुखार आदि रोगों में इसका काढ़ा लेने से आराम मिलता है। द्रांती आदि से कटने पर किसान इसकी पत्तियों के रस को लगाते हैं। खांसी, सिर दर्द, बड़े हुए रक्त चाप, दांत दर्द में इसका अर्क शहद के साथ लेने से लाभ होता है। सिर में गंजापन, चर्म रोग, जोड़ों की सूजन होने पर तिल के तेल के साथ इसका प्रलेप लगाने से फायदा होता है। बालों को काला करने, बालों के झड़ने की समस्या को दूर करने में इसका अर्क कारगर होता है। इसके शाक से निर्मित तेल का उपयोग बालों को रंगने के रूप में तथा मस्तिष्क को ठंडा रखने में प्रयोग किया जाता है (Jadhav et al. 2009, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

इकाइनाप्स इकाइनेटस (Echinops echinatus)

कुल : एस्टरेसी (Asteraceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कैमल्स थिसिल, इंडियन ग्लोब थिसिल; हिंदी - कंटकटारा, उतकंटा

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा वर्षा एवं शीत ऋतु की फसलों का खरपतवार है। शुष्क भूमियों में यह पौधा अधिक पनपता है।

स्वभाव : लगभग एक मीटर ऊँचा मरुद्धिद (Xerophytic) पौधा, सम्पूर्ण पौधे में कांटे होते हैं।

तना : जिसमें छोटे, आधारीय शाखाएं जो सफेद रूई की तरह के रोयों से ढके होते हैं।

पत्ते : इसके डंठल रहित पत्ते सत्यानाशी जैसे दिखते हैं। 7-12 सें.मी. लंबी पत्तियों पर श्वेत रोये तथा किनारों पर नुकीले कांटे होते हैं।

फूल : इसकी टहनियों के अग्र भागों में काँटों के अक्ष से पीले सफेद गोल गेंद नुमा फूल निकलते हैं जिन पर पौधे कांटे होते हैं। 3-5 सें.मी. व्यास के गोलाकार गेंदनुमा फूल पौधे के शीर्ष पर लगते हैं। फूलों की पंखुड़ियाँ 5 सें.मी. लंबी होती हैं। प्रत्येक फूल सीधे एवं मजबूत पौधे कांटे से घिरे होते हैं।

फल : फल कांटेदार धतूरे के फल जैसे होते हैं। इसके पौधों में नवम्बर से जनवरी तक पुष्पन एवं फलन होता है।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे के सभी भाग औषधीय महत्व के होते हैं। इस पौधे में एपिजेनिन (Apigenin), इकीनासरटिन (Echinaticin) तत्व पाए जाते हैं। इसकी पत्तियाँ स्वाद में कड़वी होती हैं। यह तंत्रिका बल्य, मूत्र वर्धक, कफ नाशक, ज्वर नाशक एवं प्रस्वेदहारी होता है। कुकर खांसी, मधुमेह, श्वांस, कुष्ठ रोग, अकौता आदि रोगों के उपचार हेतु इसकी जड़ का अर्क लेना लाभकारी रहता है। इसकी कांटेदार ताज़ी पत्तियों का अर्क शहद के साथ लेने से खांसी, श्वांस रोग में आराम मिलता है। दाद-खाज खुजली एवं गल्कंठ होने पर इसके ताजे पत्तों को सरसों के तेल में पकाकर प्रलेप लगाने से लाभ मिलता है (Yadava and Singh 2006, Maurya et al. 2015, गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

एकाइरेन्थस एस्पेरा (*Achyranthes aspera*)

कुल : अमरेन्थेसी (Amaranthaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - प्रिकली चैफ फ्लावर, रफ शैफ; हिंदी - चिरचिटा, उल्टकाँटा, लटजीरा; संस्कृत - अपामार्ग।

उगने का समय एवं उत्पत्तिस्थान : संपूर्ण भारत में बारानी क्षेत्र, बंजर भूमि, सड़क एवं रेलपथ के किनारे, जंगलों में वृक्षों के नीचे एवं खेतों की मेड़ों पर वर्षा ऋतु के समय खरपतवार के रूप में उगता है।

स्वभाव : झाड़ीनुमा, एक वर्षीय, 60-120 सें.मी. ऊँचा पौधा होता है। लाल व सफेद दो प्रकार के अपामार्ग देखने को मिलते हैं। दोनों प्रकार के अपामार्ग के गुणों में समानता होती है। फिर भी सफेद अपामार्ग को श्रेष्ठ माना जाता है। इसका पौधा वर्षा ऋतु में पैदा होकर गर्मी में सूख जाता है।

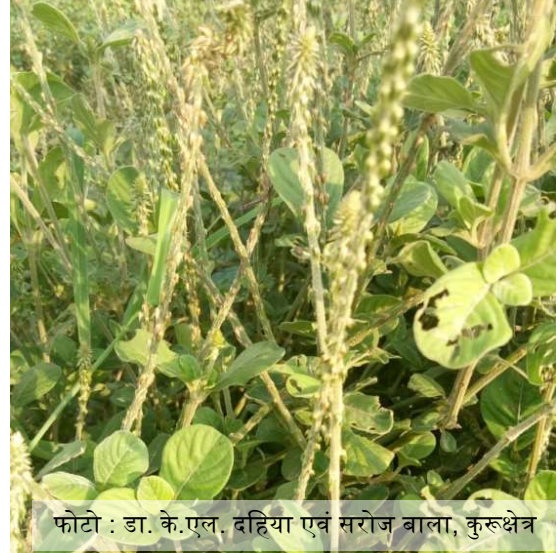
तना : धारीदार हल्का हरा अथवा गुलाबी रंग का रोयेदार होता है।

पत्ते : पत्ते गोलाई लिए हुए 2.5-12.5 सें.मी. लम्बे होते हैं। चौड़ाई 1.25-7.0 सें.मी. तक होती है। सफेद अपामार्ग के डण्ठल व पत्ते हरे रंग के, भूरे और सफेद रंग के दाग युक्त होते हैं। जबकि लाल अपामार्ग का डण्ठल लाल रंग का और पत्तों पर लाल रंग के दाग होते हैं।

फूल : पुष्प मंजरी की लम्बाई लगभग एक फुट होती है, जिस पर फूल लगते हैं।

फल : फल शीतकाल में लगते हैं और गर्मी में पक कर सूख जाते हैं। बीज नुकीले कांटे के समान लगते हैं। इनमें से चावल के दानों के समान बीज निकलते हैं। सफेद अपामार्ग के फल चपटे होते हैं, जबकि लाल अपामार्ग के फल चपटे और कुछ गोल होते हैं।

औषधी उपयोगिता : अपामार्ग में पोटैश 30 प्रतिशत, चूना 13 प्रतिशत, शोरा 7 प्रतिशत, लौह तत्व 4 प्रतिशत, नमक 2 प्रतिशत, गन्धक 2 प्रतिशत। इसका स्वभाव तीखा, कड़वा व गर्म। पाचन शक्तिवर्द्धक, दस्तावर, रुचिकारक, दर्द-निवारक, विष-नाशक, पत्थरीनाशक, मूत्रवर्धक, रेचक, रक्तशोधक, बुखारनाशक, श्वासरोग नाशक। यह भूख नियन्त्रित करता है तथा सुखपूर्वक प्रसव हेतु एवं गर्भधारण में उपयोगी है। इसकी मोटी जड़ एवं टहनियों से दातून करने से दाँतों की सड़न, दाँतों का हिलना, मसूड़ों की कमजोरी एवं मुँह की दुर्गन्ध एवं पायरिया की शिकायत दूर होती है। अपामार्ग के बीजों की खीर मष्तिष्क रोगियों के लिए गुणकारी औषधि मानी जाती है। इसके पौधों से सटकर चलने से पुष्प/फल कपड़ों से चिपक जाते हैं (Srivastav et al. 2011, गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

एकोरस कैलामस (Acorus calamus)

कुल : एकोरेसी (Acoraceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - स्वीट फ्लैग रूट; हिंदी - घोड़ बच, सफ़ेद बच

उगने का समय एवं स्थान : यह नम एवं दलदली भूमि, तालाबों, नदी-नालों के किनारे, धान के खेतों में प्राकृतिक रूप से उगता है, परन्तु आयुर्वेद में इसकी महत्ता को देखते हुए आज कल बच की खेती भी की जाने लगी है।

स्वभाव : संगंधीय और औषधिय महत्व का झाड़ीनुमा पौधा है। घोड़ा बच के पौधे अधिक ऊंचे (2-4 फीट)।

तना : इसके राइजोम भूमिगत, लम्बे, सफ़ेद एवं तीव्र गंध वाले होते हैं।

पत्ते : हल्के हरे रंग की चपटी, लम्बी, मोटी, रेखाकार एवं मध्य शिरायुक्त सुगन्धित होती हैं।

फूल : बच की पत्तियां इसके पौधों के पुष्पक्रम (बाली) में हल्के पीले रंग के पुष्प लगते हैं। इसके फल गोल आकार एवं लाल रंग के होते हैं।

औषधी उपयोगिता : बच की पत्तियों, कंद एवं

मूल से बहुपयोगी उड़नशील तेल प्राप्त होता है। विभिन्न प्रकार की औषधि निर्माण में बच (तेल) का इस्तेमाल किया जाता है। बच अधिक गंधयुक्त, चटपटा-तीखा, शक्तिवर्धक है। यह मूत्र विकारों, वात रोग, कफ, दर्द नाशक, मिरगी एवं अफरा को दूर करने वाली औषधि है। विभिन्न प्रकार के द्रव्यों को सुवासित करने में इसके तेल का इस्तेमाल किया जाता है। इसके कन्दों के सूखे चूर्ण का इस्तेमाल पेट के कीड़े मारने एवं स्वांस -दमा रोग के उपचार में किया जाता है (Balakumbahan et al. 2010, गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

एटीलोसिया स्कारबायोइड्स (*Atylosia scarabaeoides*)

कुल : फबेसी (Fabaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - वाइल्ड पिजन पी; हिंदी - वनतुअर, जंगली अरहर। इसे कजानस स्कारबायोइड्स (*Cajanus scarabaeoides*) भी कहते हैं।

उगने का समय एवं स्थान : यह समस्त भारत में खाली पड़ी भूमियों एवं खेतों की मेड़ों पर खरपतवार के रूप में उगने वाला शाकीय पौधा है।

स्वभाव : यह एक बारहमासी सख्त जड़ वाली लता वर्गीय पौधा है।

तना : इस लता का तना जंग लगी लालिमा युक्त रोयों से युक्त होता है।

पत्ते : इसमें 7 - 27 मि.मी. लंबी डण्ठल पर तीन पत्ती युक्त पत्ते होते हैं। पत्ते की पत्तियां 0.8 - 7.3 सें.मी. लंबी एवं 0.5 - 3.0 सें.मी. चौड़ी, अण्डाकार, 1.0 - 1.5 सें.मी. लंबी डण्ठलों पर लगी होती हैं।



फूल : पौधों में सितम्बर से दिसंबर तक फूल और फल बनते रहते हैं। पीले रंग के फूल 5-6 फूलों के गुच्छों में, 1-3 मि.मी. लंबी डण्ठल पर लगे होते हैं। बाह्यदल की मखमली पंखुड़ियाँ 6-7 मि.मी. लंबी एवं 5 मि.मी. चौड़ी होती हैं जबकि पंखुड़ियाँ 9-10 मि.मी. लंबी होती हैं।

फल : फल 1.5-2.5 सें.मी. लंबा, 5-7.5 मि.मी. चौड़ा, घने मखमली और ग्रंथियों, 3-6-बीज वाले होते हैं।

बीज : इसके बीज छोटे एवं काले होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसके सम्पूर्ण पौधे का औषधि रूप में प्रयोग किया जाता है। इस पौधे में अल्कलॉइड और ग्लाइकोसाइड्स, स्टेरॉयड, फ्लेवोनोइड्स पाए जाते हैं। इसके पौधे का इस्तेमाल पैरों के दर्द, बुखार, जलने पर, घाव, चेचक, दस्त, अन्तःकृमिनाशक, जीवाणुनाशक मधुमेह-रोधी, शोथरोधी एवं सर्पदंश के उपचार में किया जाता है। पशुओं में माता रोग होने पर इसके पौधों को पीसकर उन्हें खिलाया जाता है (Pattanayak et al. 2011, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

एण्ड्रोग्रेफिस पैनिकुलेटा (*Andrographis paniculata*)

कुल : अकेन्थेसी (Acanthaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - किंग ऑफ़ बिटर, द क्रेट, हिंदी - कालमेघ, किरायत।

उत्पत्तिस्थान : ग्रामीण क्षेत्रों, खाली पड़ी भूमियों एवं वनों में पेड़ों के नीचे बहुतायत में उगता है। बागानों में बाढ़ के रूप में भी इसे लगाया जाता है।



स्वभाव : यह एक सीधा बढ़ने वाला मिर्च के पौधे जैसा 1-3 फीट ऊँचा वार्षिक शाकीय खरपतवार के रूप में उगने वाला पौधा है।

तना : गहरा हरा, 0.3 - 1.0 मीटर ऊँचाई, 2-6 मि.मी. व्यास, चतुष्कोणीय देशांतरीय झुर्रियाँ और युवा खण्डों के कोण पर पंखनुमा आकृति, गांठों पर थोड़ा बड़े हुए।

पत्ते : चिकनी, अरोमिल (Glabrous), 8.0 से.मी. तक लंबी और 2.5 से.मी. चौड़ी, भालानुमा, दोनों किनारे पर नुकीले।

फूल : पुष्पक्रम पर सितम्बर से लेकर नवम्बर तक सफ़ेद रंग के पुष्प खिलते हैं जिनकी पंखुड़ियों पर गुलाब-बैंगनी धब्बे होते हैं।

फल : 1.9 X 0.3 सें.मी., रेखीय-आयताकार, दोनों सिरों से नुकीले।

बीज : छोटे, उप-चतुर्भुज, पीले व भूरे रंग के होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसके सभी भागों का स्वाद बेहद कड़वा होता है। इसका सम्पूर्ण पौधा औषधीय गुणों से परिपूर्ण होता है जिसमें कालमेगिन एवं एण्ड्रोग्राफ़ोलाइड नामक कटु क्षाराभ पाया जाता है (Subramanian et al. 2008, गजेंद्र 2018)। इसका पौधा ज्वरनाशी, कृमिनाशी, क्षुदावर्धक होता है। यकृत विकार, भूख की कमी, पेट में गैस बनने, पेचिस, अतिसार, रक्त विकार, मलेरिया, ज्वर आदि में पत्तियों का रस अथवा चूर्ण सेवन करने से लाभ होता है। इसका रस देने से पेट के कीड़े बाहर निकल जाते हैं। चर्म रोग, घमोड़ियों तथा कीड़ों के काटने पर पत्तियों का लेप फायदेमंद होता है। मलेरिया बुखार, पेचिस तथा कमजोरी होने पर पत्तियों का काढ़ा पीने से लाभ मिलता है (गजेंद्र 2018)। इसका रस डायबिटीज को ठीक करने में सहायक है (Subramanian et al. 2008)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

एनासाइक्लस पाइरेथ्रम (Anacyclus pyrethrum)

कुल : एस्टरेसि (Asteraceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - पेलिटरी, हिंदी - अकरकरा

उगने का समय एवं स्थान : वर्षा ऋतु प्रारंभ होते ही उपजाऊ पड़ती भूमि, सड़क एवं रेल पथ किनारे यह खरपतवार के रूप में स्वतः ही उग जाता है (गजेन्द्र 2018)।

स्वभाव : बहुपयोगी बहुवर्षीय शाकीय पौधा

जड़ें : भूरी, बेलनाकार, थोड़ी टेढ़ी-मेढ़ी, जिन पर आमतौर पर हल्के भूरे रंग के धागेनुमा जड़ें व चमकीले काले धब्बे होते हैं।

तना : रोएंदा और ग्रंथियुक्त जमीन पर फैला हुआ जिसका अग्र भाग ऊपर की ओर उठा होता है।

पत्ते : एकान्तरित, चिकने एवं किनारों से दांतेदार, पीले-हरे रंग के होते हैं।

फूल : प्रत्येक तने की शाखाओं के अंतिम शिरे पर पीले रंग के गोल-चक्रीय छोटे-छोटे फूल जिनमें सफेद रंग की लाइने, नीचे से बैंगनी रंग के होते



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

हैं। स्वेत, बैंगनी एवं पीले रंग के पुष्प मुंडक आकार में लगते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसकी जड़ और छाल का स्वाद चरपरा और मुंह में चबाने से गर्मी महसूस होती है। इसके फूलों एवं पत्तियों का स्वाद भी तिक्त चरपरा होता है। इसका सम्पूर्ण पौधा औषधीय गुणों से परिपूर्ण होता है। गठियारोधी (Anti-rheumatism), पीड़ाहर (Analgesic), जीवाणुरोधी (Antibacterial), विषाणुरोधी (Antiviral), अग्निवर्धक (Carminative), जुकामरोधी (Anti-catarrh), आर्तवजनक (Emmenagogue), ज्वरनाशक (Febrifuge), स्नायविक (Nervine), अंतःकृमिनाशक (Vermifuge) एवं लारवर्धक (Sialagogue) होता है (Usmani et al. 2016)। आयुर्वेद के अनुसार अकरकरा रस में कटु एवं गुण में उष्ण प्रकृति का, बलकारक और कफ-वात का शमन करने वाला होता है। इसके अलावा यह रक्तशोधक, मुख दुग्धनाशक, दन्त रोग, हृदय की दुर्बलता, तुतलाहट, हकलाहट, रक्त संचार बढ़ाने में गुणकारी है। अकरकरा सिर दर्द, कंठशूल, ज्वर, उदर रोग, पक्षाघात एवं दन्त रोगों के उपचार में भी इस्तेमाल किया जाता है। इसकी जड़ को पीसकर माथे पर हल्का गर्म लेप करने से सिर दर्द समाप्त होता है। इसकी जड़ एवं फूल चबाने से अथवा काढ़े से कुल्ला करने से दांतों का दर्द एवं मुंह के छाले समाप्त होते हैं। अधिक मात्रा में इसका सेवन स्वास्थ्य के लिए हानिकारक भी हो सकता है (गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

एबेलमोसस मोस्कैटस (*Abelmoschus moschatus*)

कुल : मालवेसी (Malvaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - मुश्क मेलो; हिंदी - मुश्क दाना, कस्तूरी भिन्डी।

उगने का समय एवं स्थान : बंजर भूमि, बाग-बगीचों तथा कभी कभी फसलो के साथ वर्षा ऋतु में उगता है।

स्वभाव : यह दो मीटर ऊँचा वर्षीय/बहुवर्षीय झाड़ीनुमा पौधा है। इसमें एक भूमिगत कंद होता है जो सूखे मौसम में पौधा सूखने पर भी वर्षाकाल में फिर से उभरता है। इसके पौधे भिन्डी के पौधे जैसे दिखते हैं।

तना : तना रोयेदार होता है।

पत्ते : इस पौधे में पत्तियों की आकृति एवं आकार में भिन्नता पाई जाती है, ज्यादातर में पत्ते गोलाकार से अण्डाकार और हस्ताकार होते हैं जिनका आधार आमतौर पर हृदयाकार एवं शेष भाग में अंगुलियों की तरह 3-7 कोण होते हैं।

फूल : पौधों में फूल एवं फल अक्टूबर-नवम्बर से फरवरी तक होता रहता है। इसके पुष्प पीले तथा मध्य में बैंगनी-लाल रंग के होते हैं जो एकल पुष्पक्रम में लगते हैं। इसमें फूल भिन्डी के समान परन्तु कम लम्बे एवं मोटे होते हैं। तने पर पत्तों के डण्ठल से एक फूल निकलता है जिसमें बाह्यदल की पंखुड़ियां बाहर से मखमली होती हैं। फूलों की अंडाकार पंखुड़ियां के सिरे गोलाकार एवं आधार पर गुदगुदी एवं झबेदार होती हैं। पुंकेसर आमतौर पर पीले रंग के होते हैं जिनका आधार गहरा बैंगनी एवं रोयेरहित होता है।

फल : इसका फल भिन्डी की तरह लेकिन बहुत छोटा होता है।

औषधी उपयोगिता : इसके दानों में सुगन्धित तेल पाया जाता है जिसकी सुगंध कस्तूरी मृग की नाभि में पाए जाने वाली कस्तूरी की सुगंध से मिलती जुलती है। इसके सम्पूर्ण पौधे एवं बीज में औषधीय गुण पाए जाते हैं। मुश्कदाना के बीज के छिलके में बहुमूल्य उड़नशील तेल पाया जाता है जिसका उपयोग बहुत से खाने वाले पदार्थों (पान मशाले, बेकरी, आइस्क्रीम, पेय पदार्थ आदि) को सुगन्धित बनाने में किया जाता है। औषधि की रूप में यह हृदय रोग के लिए कारगर माना जाता है। इसके बीज उत्तेजक, उदर शूल नाशक, शक्ति वर्धक, टॉनिक, कफ वात नाशक, प्यास को शांत करने वाला होता है। बीजों का प्रयोग आंत्र की गड़बड़ी, मूत्र विसर्जन तंत्रिका तंत्र एवं चर्म रोगों के उपचार में किया जाता है। बीज का काढ़ा गठिया वात, बुखार, सर्पदंश एवं दमा रोग में लाभदायक माना गया है। मुश्कदाना की जड़ों का चूर्ण सूजन कम करने के लिए पुल्टिस के रूप में प्रयोग करते हैं। मुश्कदाना के पौधों को कुचलकर गुड़ बनाते समय उसे साफ़ करने के लिए भी इस्तेमाल किया जाता है (गजेन्द्र 2018, Lalmuanthanga et al. 2019)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

एरिस्टोलोचिया ब्रैक्टोलटा (*Aristolochia bracteolata*)

कुल : एरिस्टोलोचियेसी

प्रचलित नाम : अंग्रेजी – वर्मकिलर; संस्कृत – धूमपत्र;
हिंदी – कीड़ामार, हुक्का बेल।

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा बाग-बगीचों और खेत की मेंड़ो, सड़क और रेल पथ किनारों पर भूमि के सहारे फैलती है।

स्वभाव : यह बहुवर्षीय लता युक्त 10 - 40 सें.मी. लंबा अप्रिय गंध वाला शाकीय खरपतवार है।

तना : तना चिकना और थोड़ा मरोड़ीदार होता है जिसकी शाखाएं नुकीली और छोटी होती हैं।

पत्ते : इसकी पत्तियां हृदयाकार, नीचे से चौड़ी एवं ऊपर से नुकीली होती हैं।

फूल : इसके पौधों में गोल सहपत्र वाले बैंगनी रंग के एकल पुष्प पत्तियों के कक्ष से निकलते हैं।

फल : इसमें फल सम्पुटिका लम्बी एवं छः कोष्ठीय धारीदार होती हैं।

बीज : बीज पतले एवं हृदयाकार होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसके सम्पूर्ण पौधे में औषधीय गुण विद्यमान होते हैं। इसमें एरिस्टोलोचिक एसिड और एस्टर, एरीस्टालैक्टाम, एपोरफाइन, प्रोटोबर्बाइन, आइसोक्विनोलिन इत्यादि कई तत्व पाए जाते हैं। इसका पौधा ज्वर नाशक, खाज-खुजली नाशक, कोढ़नाशक, शोथनाशक, रोगाणुनाशक एवं मृदुरेचक होता है। चर्म रोग में पत्तियों को पीसकर अरंडी के तेल में मिलकर लगाने से आराम मिलता है। कीटों के काटने से उत्पन्न घाव में पत्तियों का अर्क लगाने से लाभ होता है। ज्वर, गर्मी एवं सुजाक में पत्तियों का अर्क दूध के साथ लेने से फायदा होता है। बदहजमी एवं पेट दर्द में पत्तियों के चबाने से आराम मिलता है। पेट से गोलकृमि नष्ट करने के लिए इसकी जड़ को कारगर औषधि माना गया है। वात विकार, सुजाक एवं दमा में इसके फलों को दूध के साथ उबालकर खाने से राहत मिलती है (Nandhini et al. 2017, गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

ऑक्सालिस कॉर्निकुलाटा (*Oxalis corniculata*)

कुल : ऑक्सालीडेसी (Oxalidaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - क्रीपींग वुल सोरेल, क्रीपींग ऑक्सालिस; हिन्दी - अम्रुल, चंगेरी, तीनपत्तिया।

उगने का समय एवं स्थान : यह एक विश्व व्यापी खरपतवार है जो नमी वाले स्थानों पर पाया जाता है।

स्वभाव : यह 6 - 25 सें.मी. ऊँचा एक छोटा वार्षिक या बारहमासी, भूमि पर फैलने वाला या थोड़ा सीधा उगने वाला पौधा है।

तना : तना रोंयेदार या रोंयेरहित।

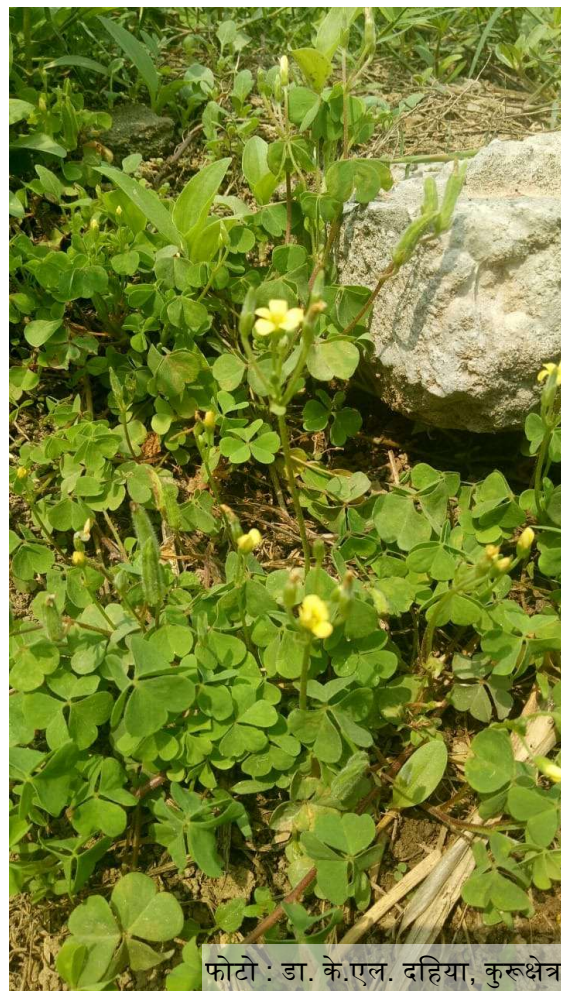
पत्ते : हथेली की तरह तीन पत्तियों (1.2 - 2.5 सें.मी.) वाले पत्ते, हृदयाकार, फनाकार आधार; पतले एवं रोंयेदार, 3.5 - 9.0 सें.मी. लंबे डंठल।

फूल : पाँच पीले पंखुड़ियों वाले 7 - 11 मि.मी. चौड़े फूल होते हैं।

फल : फल एक कैप्सूलनुमा, 1.0-2.0 सें.मी. लंबा, बेलनाकार, अग्रभाग नुकीला, और पाँच कोणीय होता है।

बीज : गहरे भूरे, अंडाकार, आंशिक रूप से धारीदार।

औषधी उपयोगिता : इसमें फ्लेवोनोइड्स, टैनिन, फाइटोस्टेरोल, फेनोल, ग्लाइकोसाइड, फैटी एसिड, गैलेक्टोग्लाइसेरोलिपिड और वाष्पशील तेल पाए जाते हैं। इसकी पत्तियों में फ्लेवोनोइड्स, आइसो-विटेक्सिन और विटेक्सिन-2"-ओ-बीटा-डी- ग्लूकोपाइरिनोसाइड होता है। यह आवश्यक फैटी एसिड जैसे पामिटिक एसिड, ओलिक, लिनोलिक, लिनोलेनिक और स्टीयरिक एसिड का समृद्ध स्रोत है। इस पौधे में एंटीऑक्सिडेंट, कैंसररोधी, कृमिनाशक, शोथहर, पीड़ाहर, जीवाणुनाशक, एंटीएमोएबिक, एंटीफंगल, एस्ट्रिजेंट, शोधक, मूत्रवर्द्धक, आर्तवजनक, ज्वरनाशक, हृदयरक्षक, क्षुदावर्द्धक और रक्तस्रावीरोधक बताए गए हैं (Badwaik et al. 2011)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कालोट्रोपिस जाइजेंटिया (*Calotropis gigantea*)

कुल : एस्कलेपिडेसी (Asclepiadaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - क्राउन फ्लॉवर; हिन्दी - सफ़ेद आक।

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा खाली पड़ी भूमि, खेत की मेड़, सड़क एवं रेलपथ किनारे एवं घरों देखने को मिल जाता है।

स्वभाव : यह एक बड़ी झाड़ी की तरह 5 मीटर ऊँचा पौधा है जो एक छोटे पेड़ की तरह दिखता है।

तना : इसके पीले-सफेद छाल वाले सख्त तने होते हैं। युवा तने और शाखाएं नरम, सफेदी, मोमी या कभी-कभी पाउडर की तरह रोमिल होते हैं।

पत्ते : मोटे-गुदगुदे से, अंडाकार या अंडाकार-आयताकार, अग्रभाग नुकीला सा, कभी-कभी गोल, हृदयाकार आधार, 6-20 सें.मी. लंबा और 3-8 सें.मी. चौड़ा, चमकदार हरा, ऊपर चिकना, नीचे रूई की तरह रोंयेदार।

फूल : प्रत्येक फूल में पाँच नुकीली पंखुड़ियाँ होती हैं और एक छोटा, सुंदर "मुकुट" होता है जो मध्य में ऊपर उठा हुआ होता है और पुंकेसर को ढककर रखता है।

फल : फल एक कोकून की तरह होता है जो सूखने पर फट जाता है जिससे बीज हवा में फैल जाते हैं।

बीज : अंडाकार, चपटे, भूरे रंग के, 2.5-3.2 सें.मी. लंबे होते हैं, जिनके नुकीले सिरे पर बालों का सफेद गुच्छा होता है।

औषधी उपयोगिता : इसमें कैलोट्रोपिन, उशरिन, जिजेंटिन, जाइजेंटुसेनिल, फ्लेवोनॉल ग्लाइकोसाइड, कैल्शियम ऑक्सालेट, अल्फा और बीटा-कैलोट्रोपोल, एमिरिना, फैटी एसिड (संतृप्त और असंतृप्त दोनों), हाइड्रोकार्बन, एसीटेट और बेंजोएट, टेट्रासाइक्लिक ट्राइटरपीन यौगिकों, टेरोल, गिगेंटोल और गिगेंटोल का मिश्रण इत्यादि कई तत्व पाए जाते हैं। इस पौधे का उपयोग अस्थमा, गर्भापात, पीड़ाहर, एंटीफर्टिलिटी, आर्तवजनक, शोथहर, कृमिनाशक, कैंसररोधी, दस्तरोधी, जीवाणुनाशक, वीषाणुनाशक, कफोत्सारक, क्षुदावद्धक, खाज-खुजली रोधी के रूप में किया जाता है (Kumar et al. 2013)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कालोट्रोपिस प्रोसेरा (*Calotropis procera*)

कुल : एस्कलेपिडेसी (Asclepiadaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - स्वालो वार्ट, हिंदी - अकौआ, मदार एवं आक

उगने का समय एवं स्थान : इसके पौधे समस्त भारत में सड़क एवं रेल पथ के किनारे, बाग-बगीचों, नालियों के आस-पास एवं खेतों की मेंडों पर उगते हैं।

स्वभाव : यह एक फैली हुई झाड़ी की तरह 4 मीटर तक की ऊँचाई वाला पौधा है जिसका कोई भी भाग तोड़ने पर उस स्थान से दूध जैसा सफेद द्रव्य निकलने लगता है।

तना : तने की छाल हल्के भूरे-हरे रंग की होती है।

पत्ते : पत्ते एक-दूसरे विपरित, धूमिल से हरे, अण्डाकार, 15 सें.मी. लंबे एवं 10 सें.मी. चौड़े, अग्र भाग नुकीला, डण्ठलरहित आधार हृदयाकार होता है।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

फूल : इसके पुष्प सुगन्धित एवं सफेद रंग के होते हैं। फूल कोमल सफेद, 5 पंखुड़ियां, बैंगनी-फटे हुए होते हैं और शाखाओं के सिरों पर डंठल वाले गुच्छों में एक केंद्रीय बैंगनी रंग का ताज होता है।

फल : 8 - 12 सें.मी. लंबे गोलाकार, अंडाकार होते हैं।

बीज : काले रंग के होते हैं जो रुईदार आवरण से ढके रहते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसका सफेद रंग का द्रव्य शोथहर होता है। दंत पीड़ा, मिरगी, कर्णशूल, श्वास रोग, खांसी, अपच, पीलिया, मूत्र रोग, बांझपन, लकवा, गांठ एवं वात, दाद-खाज, पांव में छाले और कई रोगों में आक का प्रयोग किया जाता है। पैर में मोच, संधिशोथ आदि में आक के दूध में नमक मिलाकर लगाने से सूजन कम होती है। इसके दूध को हल्दी तथा तिल के तेल के साथ गर्म करके मालिश करने से त्वचा रोग, दाद एवं छाजन में लाभ होता है। पैर में कांटा लगने पर आक के दूध लगाने से कांटा बाहर आ जाता है। इसके दूध को लगाने से बाल झड़ना बंद हो जाते हैं। आक के दूध में हल्दी पीसकर रात में सोते समय चेहरे पर कुछ दिनों तक लगाने से कील मुहासे समाप्त हो जाते हैं। इसकी जड़ों का लेप लगाने से फोड़े-फुंसी ठीक हो जाते हैं। इस पौधे का रस या काढ़ा कीटनाशी होता है (Chundattu et al. 2016, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कैनाबिस सैटिवा (Cannabis sativa)

कुल : कैनाबैसी (Cannabaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - मरीजुआना, हेम्प, गैलो ग्रास; हिन्दी - भांग, गांजा; संस्कृत - बहुवडिनी।

उगने का समय एवं स्थान : यह खाली पड़ी जगहों, सड़क, रेल पथ किनारों, खेतों में स्वतः ही उगने वाला पौधा है।

स्वभाव : यह एक वार्षिक, आमतौर पर सीधा, 5 मीटर तक ऊँचा पौधा होता है।

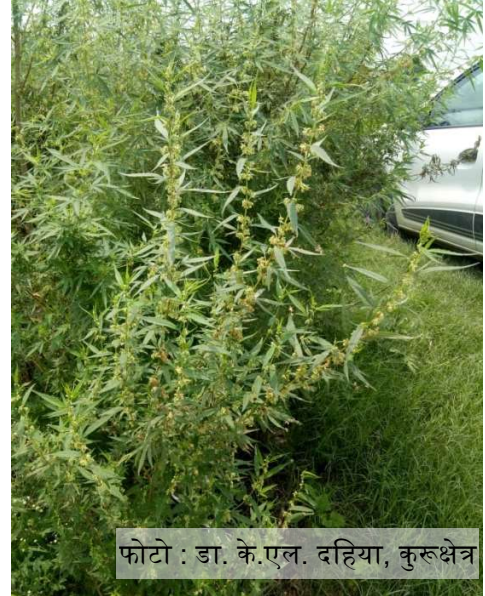
तना : तने खुरदरे और रूक्ष होते हैं और अंदर की छाल रेशेदार होती है।

पत्ते : पत्ते हस्ताकार, 3-7 संकीर्ण, दांतेदार खंडों में विभाजित, ज्यादातर 3-6 लंबे।

फूल : यह एक एकलिंगी पौधा है जिसमें मादा एवं नर पौधे अलग-अलग होते हैं लेकिन कभी-कभी द्विलिंगी पौधे भी हो जाते हैं। शाखाओं के अग्रभाग पर पत्तीनुमा लड़ी की तरह 1.0 मि.मी. से कम लंबे हरे रंग के मादा फूल लगते हैं जबकि नर फूल पीले, छोटे कक्षीय गुच्छों में लगते हैं। फूल अस्पष्ट एवं गंधहीन होते हैं जिनमें कीटों एवं हवा द्वारा परागण होता है।

फल : भूरा, चमकदार अचकन, सख्त, एक-बीज वाला फल है जो परिपक्वता के समय बंद रहता है।

औषधी उपयोगिता : पौधे के सख्त तंतु, जिसे गांजा के रूप में उगाया जाता है, के वस्त्र उद्योग में कई उपयोग हैं। मुख्य रूप से पक्षियों के आहार के रूप में उपयोग किया जाने वाला इसका बीज प्रोटीन, ऊर्जा का एक मूल्यवान स्रोत है। मनोरोगी और शारीरिक रूप से सक्रिय रासायनिक यौगिकों को कैनबिनोइड्स (जैसे कि कैनाबाइगोलिक एसिड, टेट्राहाइड्रोकैनाबोलिक एसिड ए, कैनाबिडियोलिक एसिड, कैनाबिडियोल) के रूप में जाना जाता है जिसका मनोरंजक, औषधीय और आध्यात्मिक उद्देश्यों के लिए सेवन किया जाता है। इसके अतिरिक्त इसमें टैनिन, प्रोटीन, फेनोलिक यौगिक, कार्बोहाइड्रेट इत्यादि तत्व पाए जाते हैं (Singh et al. 2017)। इसमें जीवाणुनाशक एवं एंटीऑक्सीडेंट गुण पाए जाते हैं। प्राचीन काल से ही भांग को कीटविकर्षक एवं आर्द्रता नियामक के रूप में जाना है और इसमें कार्बन डाइऑक्साइड को सोखने की क्षमता एवं नकारात्मक ग्रीनहाउस प्रभाव भी पाया जाता है। अतः भांग को क्ले प्लास्टर के साथ मिलाकर भवन निर्माण में किया जाता रहा है (Singh and Sardesai 2016, Singh et al. 2018)। इसका दुरूपयोग नशे के रूप में किया जाता है। ग्रहणी, ज्वर, अतिसार, अग्निमांद्य, अजीर्ण, हिक्का, संग्रहणी, शिरोरोग, कास, कुष्ठ, पाण्डु, ज्वरतिसार, शोथ, उदर शूल, अभिन्यास ज्वर, हिक्का श्वास, मेदोरोग, शीतपित्त इत्यादि अनेक रोगों में भांग का उपयोग बताया गया है (Acharya et al. 2015)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कैसिया ऑक्सीडेन्टालिस (*Cassia occidentalis*)

कुल : सीसलपीनिसी (Caesalpinaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - फिटिड कैसिया, कॉफ्री सेना; हिंदी - कसौंदी, बड़ी कसौंदी, कासमर्द।

उगने का समय एवं स्थान : वर्षा ऋतु में खाली पड़ी जमीनों, सड़क किनारे तथा जंगलों में पाया जाता है।

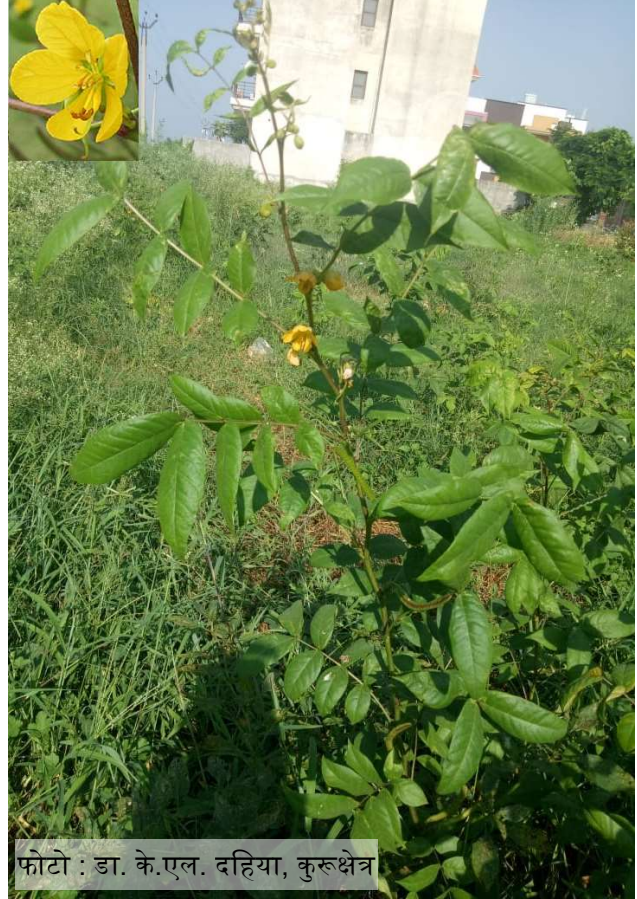
स्वभाव : वार्षिक खरपतवार, इसके पौधे 3-5 फीट ऊँचे झाड़ीनुमा होते हैं जिनमें चक्रमर्द (चिरोटा) से कम दुर्गन्ध होती है (Yadav et al. 2010)।

पत्ते : इसके पत्ते 4 - 6 पत्रक होते हैं जिनकी अग्रभाग नुकीले होते हैं। प्रत्येक पत्रक 2 - 9 सें.मी. लंबे एवं 2 - 3 सें.मी. चौड़े, 3 - 5 सें.मी. डण्ठलसहित होते हैं।

फूल : इसमें पीले रंग के फूल लगते हैं। फूल के बाह्यदल की पंखुड़ियां हरी एवं 6-9 मि.मी. लंबी होती हैं। पुष्पदल की पंखुड़ियां पीली, 1-2 सें.मी. लंबी होती हैं। 6-7 पुंकेसर अलग-अलग लंबाई के होते हैं।

फल : इसमें 10-15 सें.मी. लम्बी फलियाँ लगती हैं।

औषधी उपयोगिता : इसके सम्पूर्ण पौधे एवं बीज में औषधीय गुण पाए जाते हैं। एक्रोसीन, एमोडिन, कैम्फेरोल, ऑन्टूसिन, एंथ्राक्विनोन, एपिजिन, कैसिओलिन इत्यादि कई अन्य तत्व पाए जाते हैं। इसमें जीवाणुनाशक, फंगसनाशी, मलेरियारोधी, शोथरोधी, कैंसररोधी, दर्दनिवारक एवं मूत्रवर्द्धक गुण होते हैं। इसकी पत्तियों का अर्क अथवा काढ़ा पीलिया, बलगम युक्त खांसी, हिचकी, श्वास रोग आदि में लाभप्रद होती है। यह ज्वरनाशक एवं मूत्रवर्द्धक होता है। बिच्छू दंश तथा अन्य विषैले कीड़ों के काटने पर इसकी ताज़ी जड़, नई कोपलें एवं फलियों का लेप डंक वाले स्थान पर लगाने से आराम मिलता है। पूरे पौधे के काढ़े से कुल्ला करने पर मसूड़ों का दर्द और खून आना बंद हो जाता है। त्वचा रोगों के निदान में इसकी पत्तियों एवं जड़ का काढ़ा फायदेमंद होता है। पत्तियों का प्रलेप लगाने से चर्म रोगों में लाभ होता है। इसके भुने बीजों के पाउडर को कॉफ्री की तरह प्रयोग करते हैं (Manikandaselvi et al. 2016, Yadav et al. 2010)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कैस्सिया टोरा (Cassia tora)

कुल : सीसलपीनिसी (Caesalpinaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - फतिड केसिया; हिंदी - पनवाड़, चकुन्दा, चक्रमर्द, चकवड़, चिरोटा, चकोड़ा।

उगने का समय एवं स्थान : यह वर्षा ऋतु में खेत, बंजर भूमि, सड़क एवं रेल पथ किनारे खरपतवार के रूप में समूह में उगता है।

स्वभाव : यह बदबूदार गंध वाला एक छोटा सा सीधा, रोयेरहित झाड़ीनुमा शाखीय पौधा है, जो लगभग 1 मीटर ऊँचा होता है।

पत्ते : यौगिक पत्तियाँ को सर्पिल रूप (Spirally) से व्यवस्थित होती हैं जो आमतौर पर सममित रूप (Symmetrically) से अंडाकार पत्रकों के तीन जोड़े 6-8 सें.मी. तक लंबे होते हैं।

पत्रकों में स्पष्ट पर्णवृंत, एक-दूसरे के विपरीत, अग्रभाग शंकुनुमा होते हैं। इसकी पत्तियाँ सूर्यास्त होते ही जोड़े में एक दूसरे से चिपक जाती हैं और सूर्योदय पर फिर खुल जाती हैं। इसके पत्तों में विशेष प्रकार की दुर्गन्ध होती है।

फूल : एक से तीन पीले फूल डंठल रहित, लघु, अक्षीय तने पर दिखाई देते हैं।

फल : इसमें लगने वाली फलिया 8 इंच तक लंबी, नीचे की ओर झुकी होती हैं।

बीज : इसके चमकदार एवं कोणयुक्त होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसके सम्पूर्ण पौधे में औषधीय गुण पाए जाते हैं। इस पौधे में अल्जीमर रोग से पीड़ित रोगियों में एसीटाइलकोलिनैस्ट्रेज, एवं बूटाइलकोलिनैस्ट्रेज (Butyrylcholinesterase) एंजाइमों को निषेद्धित करने के गुण पाए जाते हैं (Chethana et al. 2017)। भुने हुए बीज कॉफी के लिए एक अच्छा विकल्प हैं जिनको ग्रीन टी के रूप में भी उपयोग किया जा सकता है (Afrin et al. 2018)। यह कृमिनाशी, दर्दहारी एवं दाद-खाज निवारक होता है। सर्प दंश एवं ददोड़ों में ताज़ी जड़ का लेप लगाने से आराम मिलता है। इसकी पत्तियों का काढ़ा ज्वर, मलेरिया, उदरकृमि एवं पेट साफ़ करने में लाभप्रद होता है। शरीर में दाद, चकत्ता, घमौरी आदि चर्म रोग होने पर चिरोटा के बीजों को पानी में पीसकर रोग ग्रस्त अंग पर प्रलेप लगाने से राहत मिलती है। फोड़ा न पकने पर पत्तियों एवं फूलों का गर्म प्रलेप बाँधने से फोड़ा फूट जाता है। इसकी पत्तियों एवं बीज का काढ़ा देने से पीलिया एवं मधुमेह रोगों में लाभ होता है। इसकी जड़ों के चूर्ण में नींबू का रस मिलकर दाद-खाज पर लगाने से आराम मिलता है। पत्तियों एवं बीज को कुचलकर तैयार पेस्ट को बवासीर के घावों पर लगाने से राहत मिलती है (Afrin et al. 2018, Pawar and D'mello 2011)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कॉन्वोल्वुलस अर्वेन्सिस (Convolvulus arvensis)

कुल : कॉन्वोल्वुलेसी (Convolvulaceae)।

प्रचलित नाम : अंगेजी - विंड वीड; हिंदी - हिरनखुरी

उगने का समय एवं स्थान : यह लता खाली पड़ी भूमि, सड़क एवं रेल पथ किनारे उगी हुई दिखायी देती है।

स्वभाव : यह वर्ष भर बढ़ने वाली लता है जो शीत ऋतु की फसलों एवं अन्य पौधों से लिपटकर अथवा भूमि में रेंगकर बढ़ती है।

तना : तने पतली लताएं होती हैं जो जमीन के साथ चलती हैं या किसी उपलब्ध पेड़-पौधे पर लिपट जाती हैं।

पत्ते : इसकी पत्तियां हिरन के खुर जैसी दिखती हैं। पत्तियां सर्पिल रूप से व्यवस्थित होती हैं, भालाकार की, 2.0 - 5.0 सें.मी. लंबी और

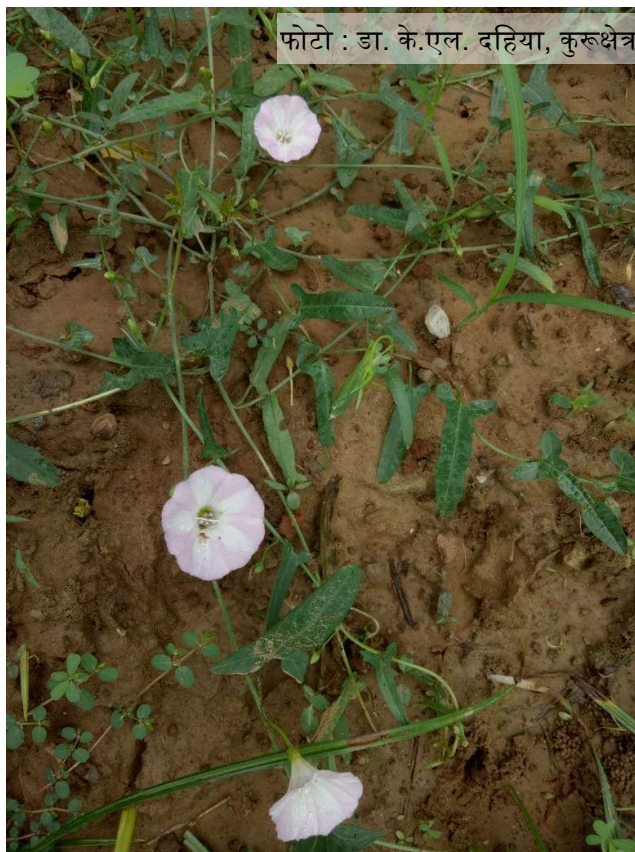
एकान्तरिक होती हैं, जिसमें 1-3 सें.मी. पत्ती-डंठल होता है। कुछ पत्ते गोल, अंडाकार या आयताकार होते हैं, और कुछ लंबे भी हो सकते हैं।

फूल : पत्तियों के अक्ष में लम्बे एवं पतले पुष्पवृंत युक्त कीप के अकार के गुलाबी पुष्प लगते हैं।

फल : इसकी फली में छोटे-छोटे काले-भूरे रंग के अनेक बीज बनते हैं।

बीज : खुरदरे, गहरे भूरे-काले रंग के, 0.5 - 1.2 सें.मी. लंबे होते हैं।

औषधी उपयोगिता : हिरनखुरी में क्षारभ, फेनॉल योगिक, फ्लेवोनॉयड्स, कार्बोहाइड्रेट्स, स्टीरोल, रेसिन एवं टेनिन पाए जाते हैं (Al-Snafi 2016)। इसमें ऑक्सीकरणरोधी, इम्युनोस्टिमुलेंट, हेपेटोप्रोटेक्टिव, जीवाणुरोधी, दस्तरोधी एवं मूत्रवर्द्धक गुण होते हैं। इसकी जड़ का चूर्ण या काढ़ा विरेचक एवं वातानुलोमक होने पर लाभप्रद होता है। जलोदर एवं मलबंधता होने पर जड़ का उपयोग किया जाता है। खुश्क त्वचा पर पत्तियों का प्रलेप लगाने से लाभ होता है (Al-Snafi 2016, गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कॉमेलीना बेनघालेन्सिस (Commelina benghalensis)

कुल : कामेलीनेसी (Commelinaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - डे फ्लावर; हिंदी - कैना, कनकौआ

उगने का समय एवं स्थान : यह वनस्पति वर्षा ऋतु की फसलों के साथ, जल भराव एवं नम भूमियों में खरपतवार के रूप में उगती है।

स्वभाव : इसके तने एवं पत्तियों के रस में चिपचिपाहट होती है।

तना : इसका तना मुलायम एवं मांसल होते हैं। इसका तना टूटकर जमीन में गिरने से नई जड़ें निकल आती हैं।



पत्ते : पत्तियां 3-5 x 2-3.5 सें.मी., अंडाकार, आधार गोल या लगभग चपटा, अग्रभा कुंद (Blunt) या नुकीला, मखमली-बालों वाला, किनारे झालरदार, 8 मि.मी. तक डंठल होता है।

फूल : तने के अग्र भाग पर पत्तियों के अक्ष से बैगनी-सफ़ेद पुष्प लगते हैं। बाह्यदल की पंखुडियां लगभग बराबर, 2.5 सें.मी. लंबी, बाहरी पंखुडियां रेखाकार, अंदरूनी पंखुडियां कक्षीय, होती हैं। फूलों की पंखुडियां नीली 4.0 - 4.5 मि.मी., चौड़ी, अंडाकार होती हैं। प्रत्येक फूल में तीन पुंकेसर एवं लगभग एक मि.मी. लंबा अंडाशय होता है।

फल : कैप्सूल 5 मि.मी. तक लंबा, दीर्घवृत्ताभ होता है।

बीज : प्रत्येक कैप्सूल में पाँच बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसका पौधा कटु, शीतल प्रकृति, दाहनाशक एवं कुष्ठनाशक होता है। इसमें पॉलीफेनोल्स, फ्लेवोनोइड्स, टैनिन और एल्कलॉइड्स आदि रसायन पाए जाते हैं। इसमें जीवाणुनाशक, कैंसर-रोधी, शोथरोधी, एंटी-ऑक्सीडेंट, दस्तरोधी, परजीवीनाशक, जननक्षता बढ़ाने वाले, विषाणुरोधी, एंजायमोलेटिक, हेपाटो-प्रोटेक्टिव, एंटी-यूरिथिसिस, दर्दनाशी, थ्रोम्बोलाइटिक, शामक और लार्विसाइडल गुण पाए जाते हैं (Ghosh et al. 2019)। घमौरी, घाव एवं फोड़ा-फुंसी होने पर पत्तियों का अर्क लगाने से लाभ होता है। बुखार एवं जलन होने पर जड़ का काढ़ा हितकारी होता है। सर्प दंश में जड़ का प्रलेप लाभकारी पाया गया है (गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कॉरकोरस एक्युटेगुलस (Corchorus acutangulus)

कुल : टिलिएसी (Tiliaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ज्यूज मैली वीड; हिंदी - पटुआ, चेंच भाजी।

उगने का समय एवं स्थान : यह वर्षा ऋतु में बीज से उगने वाला एक वर्षीय खरपतवार है। यह फसलों के साथ, सड़क किनारे एवं बंजर भूमियों पर उगता है।

स्वभाव : यह सीधा, लगभग 40 सें.मी. ऊँचा शाखीय पौधा है।

तना : अंडाकार, नुकीली, हरी, किनारों से दांतेदार।

पत्ते : इसकी पत्तियों को मसलने एवं पानी से धोने पर लिसलिसाहट उत्पन्न होती है। इसकी पत्तियां हल्की हरी, खुरदुरी एवं शिरो पर दांतेदार होती है।

फूल : मोटे पुष्पवृंत पर पीले रंग के छोटे-छोटे पुष्प गुच्छे में आते हैं। फूलों में बाह्यदल एवं पुष्पदल में 5-5 पंखुड़ियां होती हैं। **फल :** फल षट्कोणीय एवं बेलनाकार होते हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधी उपयोगिता : इसकी मुलायम पत्तियों का साग बनाया जाता है। पॉलिसैक्रायड्ज, ट्राइटरपीनॉइड्ज, फेनोलिक्स, कोरकोरुसिन इत्यादि कई तत्व पाए जाते हैं। इस पौधे के शाखीय भागों के मेथनॉल अर्क का उपयोग श्वेत रक्त कोशिकाओं कारण उत्पन्न कैंसर को रोकने में लाभदायक पाया गया है (Mallick et al. 2010)। इसकी पत्तियां शक्तिवर्धक, क्षुदावर्द्धक, रेचक, ज्वरनाशक एवं कृमिनाशक होती हैं। पेचिस, यकृतविकार एवं सुजाक में इसकी पत्तियों का काढ़ा लाभदायक होता है। बच्चों में बुखार, दस्त, सर्दी-जुकाम चर्म विकार होने पर इसकी सूखी पत्तियों का काढ़ा देना लाभप्रद होता है। इसकी सूखी जड़ एवं अर्ध पकी फलियों का काढ़ा अतिसार एवं बुखार में हितकारी हैं। सूजन एवं फोड़ा-फुंसी में कच्ची फलियों का प्रलेप लाभकारी रहता है। इसके बीज उदर रोग, अपच एवं न्युमोनिया में काफी फायदेमंद पाए गए हैं। पत्तियों को पानी में भिगोने से लेसदार पदार्थ बनता है जिसके सेवन से पेचिस एवं आंत्रकृमि में लाभ होता है (Khan et al. 2006, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

कोक्युलस हिरसुटस (Cocculus hirsutus)

कुल : मेनिन्सपरमेसी (Menispermaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ब्रूम क्रीपर; हिंदी - फरीद बूटी, पातालगरुडी, जलजमनी।

उगने का समय एवं स्थान : यह खेत खलिहानों, खेतों की बाड़, छायादार स्थानों और घरों के आस-पास वर्षा ऋतु आगमन के पूर्व स्वतः उगती है।

स्वभाव : एक बहुवर्षीय लता, इसकी जड़ें जमीन में गहरी जाती हैं। इसकी लतायें पेड़ों पर चढ़ कर पेड़ों की चोटी पर घना आवरण बना लेती हैं। इसकी पत्तियों को कुचल कर पानी में मिलाने से पानी जम जाता है अर्थात् पानी एक जैली की तरह हो जाता है और इसी वजह से इसे जलजमनी के नाम से जाना जाता है।



पत्ते : नई पत्तियां मखमली (जो बाद में रोयेंरहित हो जाती हैं) अंडाकार लेकिन लंबे, 4-8 सें.मी. लंबी, 2.5-6.0 सें.मी. चौड़ी, हृदयाकार आधार होता है, कभी-कभी 3-5 खण्ड भी देखने को मिलते हैं।

फूल : इसके फूल एक लिंगीय, छोटे व हरे रंग के होते हैं, जो जुलाई-अगस्त में खिलते हैं।

फल : इसका फल पकने के बाद काले-बैंगनी रंग का रसीला व एक बीज वाला होता है।

औषधी उपयोगिता : इसमें आवश्यक तेल, जिन्नोल, ग्लाइकोसाइड, स्टीरोल्स और अल्कलॉइड इत्यादि पाए जाते हैं। यह वनस्पति खून को साफ करने वाली एवं शक्ति वर्धक है। इसकी चार पत्तियों को सुबह शाम प्रति दिन चबाने से मधुमेह नियंत्रित हो जाता है। रतौंधी रोग के उपचार में उबली पत्तियों का सेवन करने से लाभ होता है। पत्तियों और जड़ को कुचलकर पुराने फोड़ों फुंसियों पर लगाने से आराम मिल जाता है। दाद-खाज और खुजली होने पर भी इसकी पत्तियों को कुचलकर रोग ग्रस्त अंगों पर लगाना से फायदा होता है। श्वेत प्रदर या रक्त प्रदर में इसकी पत्तियों का रस पानी में मिला कर उसमें थोड़ी मिश्री व काली मिर्च डालकर सेवन करने से लाभ होता है। नाक से खून गिरता हो या जलन होती हो तो इसकी पत्तियों का रस या सूखा पाउडर एक-एक चम्मच पानी के साथ लेने से लाभ मिलता है। फोड़े व फुंसियों, दाद, खाज और खुजली जोड़ों के दर्द में इसकी पत्तियों या जड़ को कूचकर लगाने से लाभ होता है (Marya and Bothara 2011, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

क्लाइटोरिया टरनेटिया (*Clitoria ternatea*)

कुल : फैबेसी (Fabaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - बटर फ्लाई पी; हिंदी - अपराजिता, विष्णु कांता

उगने का समय एवं स्थान : बाग-बगीचों एवं खेत की मेंडों पर अन्य पौधों के सहारे बढ़ने वाली लता है।

स्वभाव : यह एक बारहमासी खूबसूरत बेल है, जो भीषण गर्मी में 9 फीट तक चढ़ सकती है। इसकी दो प्रजातियाँ श्वेत एवं नीले पुष्पों वाली होती हैं।

तना : इसके तने आपस में लिपटे हुए होते हैं।

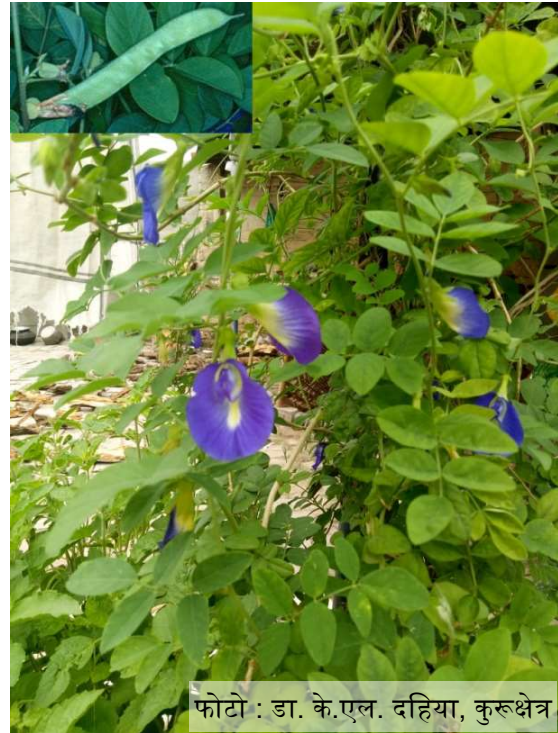
पत्ते : इसके पत्ते मटर के पौधे जैसे होते हैं जिसके एक पत्ते में 6-13 अंडाकार 2 - 5 सें.मी. लंबे पत्रक होते हैं।

फूल : पौधे पर लगे हुए फूल उल्टे लटके हुए होते हैं जिनमें बाह्यदल की पंखुड़ियां नीचे की बजाय ऊपर दिखायी देती हैं।

फल : इसकी फलियाँ मटर की फली जैसी परन्तु पतली एवं चपटी होती हैं जिनमें काले चपटे बीज होते हैं।

बीज : पीले-भूरे या काले रंग के होते हैं जो आकार में उपग्लोबल या अंडाकार होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें टैनिन, फ्लोबेटेनिन, कार्बोहाइड्रेट, सैपोनिन, ट्राइटरपेनॉइड्स, फिनोल, फ्लेवोनोइड्स, फ्लेवोनोल ग्लाइकोसाइड्स, प्रोटीन, एल्कलॉइड्स, एंथराक्विनोन, एन्थोसायनिन्स, कार्डियक ग्लाइकोसाइड्स, स्टीरॉयड्स एवं वाष्पशील तेल इत्यादि तत्व पाए जाते हैं (Al-Snafi 2016C)। रोगाणुरोधी, ज्वरनाशक, शोथनाशक, दर्दनिवारक, मूत्रवर्धक, स्थानीय संवेदनाहारी, मधुमेहरोधी, कीटनाशक, रक्त प्लेटलेट एकत्रीकरण-अवरोधक और रक्त संवहनी मांसपेशियों को ढीला करने के गुणों के रूप में उपयोग किया जाता है। इसकी जड़ें, फूल आर्तवजनक (Emmenagogue) होते हैं। सिर दर्द, सूजन एवं कर्ण शूल में पत्तियों के प्रलेप से लाभ होता है। तपेदिक बुखार होने पर पत्तियों का अर्क अदरक के साथ लेने से लाभ मिलता है। सर्पदंश में पौधे का लेप लगाने से विष प्रभाव कम हो जाता है। श्वास नली शोथ, कंठमाला, चेहरे पर झुर्रियां तथा सुजाक होने पर जड़ का लेप लगाने से आराम मिलता है। इसके बीजों को रेचक, कृमिनाशक और हल्का सा वमनकारी कहा जाता है। बच्चों में सर्दी, खांसी तथा कब्ज होने पर बीजों का शूर्ण शहद के साथ देना लाभप्रद होता है (Mukherjee et al. 2008, गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

क्लीओम विस्कोसा (Cleome viscosa)

कुल : कैपारेसी (Cleomaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - स्टिकी सिलोम, वाइल्ड मस्टर्ड; हिंदी - पीला हुल-हुल या हुर-हुर, कनफुटिया।

उगने का समय एवं स्थान : वर्षा ऋतु में उपजाऊ जमीनों एवं बंजर भूमियों में एकवर्षीय खरपतवार की भांति उगता है।

स्वभाव : यह एक आम तौर पर लंबा, वार्षिक पौधा है जो एक मीटर ऊँचा जिसमें कम या ज्यादा ग्रंथि और ग्रन्थीविहीन रोंये होते हैं।

तना : इस पौधे का तना चिपचिपा होता है।

पत्ते : इस पौधे में यौगिक पत्ते होते हैं और प्रत्येक पत्ते में 3-5 अंडाकार 2 - 4 सें.मी. लंबे एवं 1.5 - 2.5 सें.मी. चौड़े पत्रक होते हैं। पत्ते में 5 सें.मी. लंबा डंठल होता है।

फूल : इसके पुष्प सरसों जैसे पीले होते हैं।

फल : फल 30-75 मि.मी. लंबे, 3-5 मि.मी. चौड़े, रेखीय-आयताकार, उभरे हुए, तिरछे धारीदार, दोनों सिरों पर पतले, ग्रंथियुक्त होते हैं।

बीज : एक फली में 1.0 - 1.4 मि.मी. व्यास के गहरे-भूरे रंग के चमकदार कई बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसकी पत्तियों एवं फलियों पर चिपचिपा पदार्थ (विस्कोसिन क्षाराभ) पाया जाता है। इस पौधे में कृमिनाशक, रोगाणुरोधी, दर्दनिवारक, शोथरोधी, इम्यूनोमॉड्यूलेटरी, ज्वरपाशी, दस्तरोधी एवं यकृतक्षक गुण पाए जाते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में इसकी पत्तियों का साग बनाकर खाया जाता है। इसके पौधे कफनाशक, पेट के रोग, डायरिया एवं बुखार के उपचार में इस्तेमाल किया जाता है। कान से मवाद आने एवं दर्द होने पर पत्ती का रस गर्म तेल के साथ डालने से आराम मिलता है। बच्चों में गोलकृमि होने पर बीजों का चूर्ण शहद के साथ देने से लाभ होता है। जोड़ों के पुराने दर्द में इसकी पुल्टिस बाँधने से आराम मिलता है। पत्तियों का लेप सिर में लगाने से जुएं समाप्त हो जाती हैं (Mali 2010, गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

गोमफ्रेना सेराटा (Gomphrena serrata)

कुल : अमरैथेसी (Amaranthaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - प्रोस्ट्रेट गोमफ्रेना, प्रोस्ट्रेट ग्लोब अमरैथ, कोस्टल ग्लोब अमरैथ।

उगने का समय एवं स्थान : यह खेतों में, मेड़ों पर, खाली पड़ी भूमि पर, सड़क एवं रेल पथ किनारों पर स्वतः ही उगने वाला खरपतवार है।

स्वभाव : यह रेशेदार जड़ों के साथ 10-100 सें.मी. लंबा एक बारहमासी या वार्षिक खरपतवार है।

तना : तने भूमि पर दंडवत या झुके हुए होते हैं।

पत्ते : पत्ते अंडाकार या दीर्घाकार, डंठल रहित, $1.5-7.5 \times 0.5-2.5$ सें.मी., शीर्ष गोल या कुंद (obtuse) होता है।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

फूल : सारे वर्ष फूल आते रहते हैं। गोलाकार से छोटे-बेलनाकार पुष्पक्रम (1.0-1.3 से.मी.) में सफेद रंग के फूल जो गुलाबी या लाल रंगत लिये होते हैं। फूलों के हरितदल दांतेदार होते हैं। फूल की नलिका घने बालों वाली; सफेद पंखुड़ियाँ, संकीर्ण रूप से आयताकार, 4-5 मि.मी., शीर्ष पतला।

बीज : 1.2 मि.मी. आकार।

औषधी उपयोगिता : इसमें कार्बोहाइड्रेट, ग्लाइकोसाइड, अमीनोकिड्स, फाइटोस्टेरोल, फ्लेवोनोइड्स, फेनोलिक्स और टेरपीनॉइड्स, ओलेयुरोपिन इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। इस पौधे में दर्दनाशक, टॉनिक, अग्निवर्धक, मलेरियारोधी एवं मूत्रवर्द्धक गुण पाए जाते हैं और इसका उपयोग ब्रॉन्कियल अस्थमा, दस्त, और बुखार में किया जाता है (Babu et al. 2012)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

चिनोपोडियम एल्बम (Chenopodium album)

कुल : अमरन्थेसी (Amaranthaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - गूजफूट, लैक्स क्वाटर्स; हिंदी - बथुआ

उगने का समय एवं स्थान : शीत ऋतु का प्रमुख खरपतवार है। बथुआ मुख्य रूप से गेहूँ, सरसों, चना, मटर आदि के खेत में बहुतायत से उगता है।

स्वभाव : बथुआ समशीतोष्ण क्षेत्रों में बहुत सामान्य रूप से नाइट्रोजन से भरपूर मिट्टी में तेजी से सीधा 30-80 सेमी की ऊँचाई तक उगने वाला वार्षिक खरपतवार है। आमतौर पर फूल के बाद पत्तों और बीजों के भार के कारण गिर जाता है।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

तना : तना सीधा, हल्के हरे रंग का होता है।

पत्ते : इसकी नई पत्तियों पर भूरे-सफ़ेद रंग के रोयें होते हैं, जो सफ़ेद कणों की तरह चमकते हैं। पत्तियाँ दिखने में बहुत विविध प्रकार की हो सकती हैं। पौधे के भूमि के पास पहली पत्तियाँ दांतेदार और मोटे तौर पर हीरे के आकार की, 3-7 सें.मी. लंबी और 3-6 सें.मी. चौड़ी होती हैं। फूल के तने के ऊपरी भाग पर पत्तियाँ पूरी और भालाकार-समचतुर्भुजाकार, 1-5 सें.मी. लंबी और 0.4-2 सें.मी. चौड़ी होती हैं।

फूल : तने के अग्रभाग एवं पत्तियों के अक्ष से डंठलयुक्त पुष्पक्रम (मंजरी) में छोटे-छोटे पुष्प गुच्छों में लगते हैं जिनमें हजारों की संख्या में सूक्ष्म बीज पैदा होते हैं। इसके परागण ज्वर-जैसी एलर्जी में योगदान करते देते हैं।

औषधी उपयोगिता : बथुआ के पौधे में सीनामिक एसिड, फेरुलिक एसिड, मिथाइल फेरिलेट, साइनैपिक एसिड, पिनोरेसिनॉल, सिरिंजारेसिनोल, लारिकायरसिनॉल इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। इसकी पत्तियों में प्रोटीन, कैल्शियम, लोहा, फॉस्फोरस एवं विटामिन सी प्रचुर मात्रा में विद्यमान होने के कारण बथुआ का साग स्वास्थ्य के लिए अत्यंत लाभप्रद होता है। शीत ऋतु में बथुआ की भाजी बड़े चाव से खाई जाती है। इसका साग क्षुदावर्धक, रक्तशोधक, उदरकृमिनाशक एवं नेत्रों की ज्योति बढ़ाने वाला होता है। फोड़ों-फुंसियों, नासूर, आग से जलने पर इसके मुलायम पत्तों का गर्म प्रलेप बाधने से आराम मिलता है। पेशाब में जलन, प्लीहा की सूजन, पथरी रोग होने पर इसके पत्तों का काढ़ा लेने से लाभ होता है। इसके बीजों का चूर्ण शहद के साथ सेवन करने से पीलिया एवं रक्तपित्त में लाभ होता है (Cutillo et al. 2006, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

जैन्थियम स्ट्रुमेरियम (Xanthium strumarium)

कुल : एस्टरेसी (Asteraceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कॉमन कॉक्लेबर, ब्रोड बर, बुरडोक धतूरा; हिन्दी - छोटा धतूरा, छोटा गोखुरू, घाघरा, संखाहुली; संस्कृत - अरिष्ट।

स्वभाव : यह एक वार्षिक पौध है जिसमें छोटे, रूखे, बालों के तने होते हैं।

तना : परिपक्व होने के उपरान्त पौधे का तना लाल से काले रंग को जाता है।

पत्ते : पत्ते बड़े, चौड़े, हल्के एवं चमकदार हरे, एकान्तर, किनारे अनियमित रूप से कटे हुए होते हैं।

फूल : सफेद या हरे रंग के फूल गुच्छों में लगते हैं जिनमें नर फूल ऊपर की ओर लगते हैं। मादा फूल अंडाकार जो हुक जैसे कांटों से ढके होते हैं।

फल : फल काटेदार, अंडाकार, सख्त आवरण में लिपटे होते हैं, जिनके अग्रभाग में चोंचनुमा दो सख्त कांटे होते हैं।

औषधी उपयोगिता : पूरे पौधे, विशेष रूप से जड़ और फल, का उपयोग औषधी के रूप में किया जाता है। इस पौधे में जैन्थिनिन, ग्लाकोसाइड्स, जैन्थेनॉल, आइसोक्सेनथेनो, कैफ़ायलोक्विनिक एसिड, जैन्थेनोएड, नॉरएक्जेनहाइड, कैफ़िक एसिड, जैन्थियाज़ोन इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। आयुर्वेद के अनुसार यह पौधा शीतल, रेचक, मेदवर्धक, कृमिनाशक, विषनाशक, टॉनिक, पाचक, ज्वरनाशक है, और भूख, स्वर, रंग और स्मृति में सुधार करता है। यह ल्यूकोडर्मा, चंचलता, जहरीले कीड़ों के काटने, मिर्गी, लार और बुखार को ठीक करता है (Pandey and Rather 2012)। इस पौधे के विभिन्न भागों में जीवाणुरोधी, ट्यूमररोधी, कैंसररोधी, फंगलरोधी, शोथरोधी, एंटीनोसिसेप्टिव, कासररोधी, मधुमेहरोधी, समसूत्रणरोधी, एंटीट्रिपेनोसोमल, मलेरियारोधी, मुत्रवर्द्धक, एंटीऑक्सिडेंट, पीड़ाहर, कीट विकर्षक तथा कीटनाशक इत्यादि उपयोगी औषधीय गुण पाए जाते हैं (Gaikwad et al. 2016)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

ट्राइएन्थेमा पोर्टुलाकास्ट्रम (*Trianthema portulacastrum*)

कुल : आइजोएसी (Aizoaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - डेजर्ट हॉर्स पर्सलेन, जीयान्ट पीगवीड, हॉर्स पर्सलेन; हिन्दी - सांठी, ईटसिट, सबुनी, साल्सबुनी, विशाखापाड़ा।

उगने का समय एवं स्थान : मध्यम से भारी भूमि में उगने वाला यह पौधा लगभग सभी फसलों में पाया जाता है जिस पर आमतौर पर उगने के 15 - 20 दिन बाद ही फूल-फल-बीज लगने शुरू हो जाते हैं (सतबीर एवं अन्य 2005)।

स्वभाव : इसके पौधे भूमि पर एकदम गलीचे की तरह बिछे होते हैं।

तना : तने भूमि पर फैले या उठे हुए, कुछ हद तक रसीले, 50 सें.मी. या अधिक लंबे, चिकने या थोड़े मखमली।

पत्ते : पत्तियां काफी नरम एवं मोटी, 1.0 - 2.0

सें.मी. लंबी एवं 0.4 - 2.0 चौड़ी, दांतेदाररहित, अग्रभाग कुंद, चपटी, अण्डाकार या कुदाल के आकार की होती हैं जिनका आधार नुकीला सा होता है। पत्तियों के डंठल 0.5 - 2.5 सें.मी. लंबे होते हैं।

फूल : गुलाबी, डंठलरहित, ज्यादातर पत्तियों के कक्ष में छिपे होते हैं। पंखुड़ियां 4.0 - 5.0 सें.मी. लंबी, जिनका अंदर का भाग गुलाबी अथवा सफेद, बाहरीतौर पर मखमली होती हैं।

फल एवं बीज : कैप्सूल पत्ते या टहनी के कक्ष में होता है। काले रंग के 5 - 7 बीज प्रति फल, 20000 तक प्रति पौधा, जो एक कैप्सूल में बंद होते हैं।

औषधी उपयोगिता : ग्रामीण क्षेत्रों में इस पौधे को आमतौर पर पशुओं के चारे के रूप में किया जाता है। इसमें ट्राईएन्थेनाल (टेट्राटेपेनाइड), लेप्टोरूमोल (फ्लेवोनाइड), ट्राईएन्थेमाइन (एल्कलॉयड) इत्यादि तत्व पाए जाते हैं और इसमें एंटीफंगल, हेपेटोप्रोटेक्टिव, एंटीकैंसर गुण पाए जाते हैं (Geethalakshmi et al. 2010)। इसका उपयोग हेपेटोटाक्सिसिटी, नेफ्रोटाक्सिसिटी, हाइपरग्लाइसेमिया, हाइपरलिपिडिमिया, संक्रामक रोग और कैंसर में लाभकारी पाया गया है (Yamaki et al. 2016)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

ट्राइडेक्स प्रोकुम्बेंस (*Tridax procumbens*)

कुल : एस्टरेसी (Asteraceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ट्राइडेक्स डेजी, कोट-बटन, मेक्सीकन डेजी; हिन्दी - खल-मुरीया, ताल-मुरीया।

उगने का समय एवं स्थान : यह पूरे उत्तर भारत के मैदानी इलाकों में सामान्य रूप से पाया जाता है। यह रास्तों, सड़कों और दीवारों और चट्टानों की दरारों में पाया जाता है। जिन इलाकों में इन फूलों की बड़ी सघनता है वहां तितलियों को भी खूब देखा जा सकता है।

स्वभाव : यह 60 सें.मी. तक लंबा, भूमि पर फैलने वाला पौधा है।

तना : आधार सख्त, कभी-कभी गांठों से जड़ें निकली हुई भी मिल जाती हैं।

पत्ते : पत्ते अंडाकार या भालाकार, दांतेदार किनारे होते हैं।

फूल : छोटे, सफेद, पुष्पदल में पाँच पंखुड़ियाँ होती हैं जो बाहरी किनारों पर नोकदार होती हैं। फूल का केंद्र पीला होता है। इस पौधे वर्षभर फूल लगते हैं, लेकिन मई से दिसंबर तक का समय ऐसा होता है कि यह पूरी तरह से खिल जाता है।

फल : इसके फल (2.0 - 2.5 सें.मी. लंबे) कड़े होते हैं जो सख्त बालों से ढके होते हैं जिनके एक सिरे पर एक पंखदार रोमगुच्छ (Pappus) होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें फ्लेवोनोइड्स, ल्यूटोलिन, क्वेरसेटिन, प्रोकुम्बेनेटिन, ल्यूटिन, ग्लूकोल्यूटोलिन और आइसोक्यसेटिन; टैनिन, कैरोटेनॉयड्स, अल्कलॉइड्स, सैपोनिन्स इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। इस पौधे में एंटीमाइक्रोबियल, एंटीफंगल, एंटीबैक्टीरियल, एंटीप्रोटोजो, एंटीऑक्सिडेंट, एंटीकैंसर, हेपेटोप्रोटेक्टिव, इम्यूनोस्टिमुलेंट, एंटीडायबिटिक, एंटीहाइपरटेंसिव गुण पाए जाते हैं (Beck et al. 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

ट्राइबूलस टेरेस्ट्रीस (Tribulus terrestris)

कुल : जाइगोफाइल्लेसी (Zygophyllaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - पंकचर वाइन, काल्ट्रोप, येलो वाइन, गोटहैड; हिन्दी - गोखरू।

उगने का समय एवं स्थान :

स्वभाव : यह एक अप्रीतिकर खरपतवार जिसके बीजों पर अचानक से पैर पड़ने पर असहनीय दर्द होता है। यह एक बारहमासी, वार्षिक पौधा है जो गर्मियों में ठंडी जलवायु में रूप में बढ़ता है।

तना : इस पौधे का शाखीय तना भूमि पर 10 - 100 सें.मी. तक फैल जाता है। आमतौर पर यह पौधा समतल होते हैं जो सपाट पैच बनाते हैं, हालांकि ये छाया में या लम्बे पौधों के नीचे ऊपर की ओर अधिक बढ़ सकते हैं।

पत्ते : पत्तों पत्रक लगभग 6 मि.मी. लंबे होते हैं।

फूल एवं फल : फूल 4-10 मि.मी. चौड़े होते हैं, जिसमें पाँच पीली पंखुड़ियाँ होती हैं। प्रत्येक फूल के खिलने के एक सप्ताह बाद एक फल में बदल जाता है जो 4 - 5 एकल-बीज वाले नटों अर्थात बीजों में बन जाते हैं।

बीज : नटलेट (बीज) सख्त, दो तीखे कांटों वाला, 10 मि.मी. लंबा एवं 4 - 6 मि.मी. चौड़ा होता है। ये नटलेट्स बकरी के सींगों जैसे दिखायी देते हैं जिन पैर पड़ने घाव हो जाते हैं। नटलेट्स के यही कांटे किसी भी टायर में पंकचर करने में सक्षम होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे में प्रोटोडायोसिन, टेरेस्ट्रोसिन A-E, डिसैलेगैक्टोटिगोनीन, फिजिटोनिन, डिस्गुलुकोलैनाटिगोनिन, गिटोनिन, टिगोजेनिन, फुरोस्टानोल ग्लाइकोसाइड, बीटा-सिटोस्टीरोल, स्टीग्मास्टीरोल, डायोस्जेनिन, हेकोजेनिन, रूस्कोजेनिन, कैम्पफेरोल, क्रसीटिन, ट्राबूलुसामाइड ए एवं बी इत्यादि तत्व पाए जाते हैं (Akram et al. 2011)। इसकी जड़ें और फल, आंख की परेशानी, शोफ, पेट फूलने, रुग्ण ल्यूकोरिया, यौन रोग, गठिया, बवासीर, गुर्दे और मूत्राशय वस्ति पथरी, अतिरज, नपुंसकता, शीघ्रपतन, सामान्य कमजोरी आदि में उपयोगी होते हैं (Akram et al. 2011, Patel et al. 2011)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

डिजेरा अर्वेन्सिस (*Digera arvensis*)

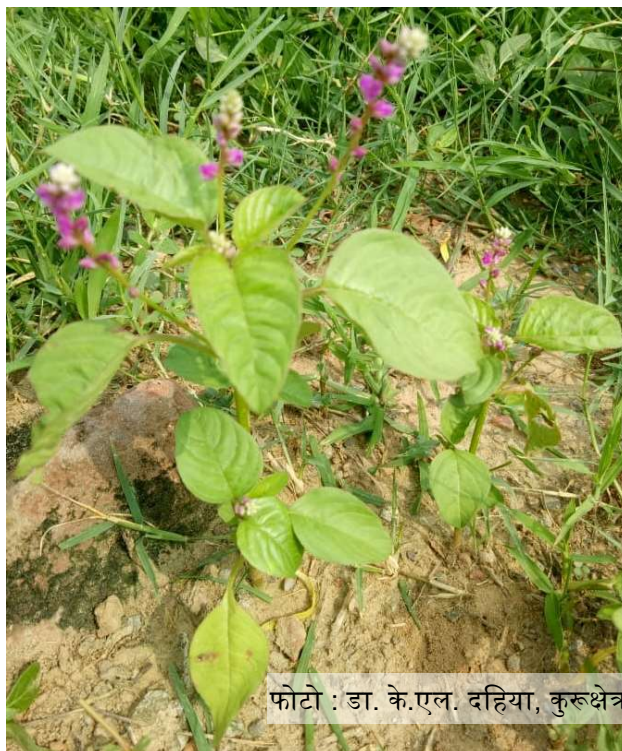
कुल : अमरेन्थेसी (Amaranthaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - फालस अमरेंथ; हिन्दी - तांधला, कौंधरा, चंचली, लहसुआ, लटमहूरिया।

उगने का समय एवं स्थान : यह मक्की, बाजरा, मूँगफली, मूँग, उड़द, तिल और ज्वार का मुख्य खरपतवार है (सतबीर एवं अन्य 2005)। इसे बेकार क्षेत्रों में भी जंगली से बढ़ते देखा जा सकता है।

स्वभाव : यह एक वार्षिक जड़ी बूटी है, जो 30-70 सें.मी. तक ऊँची बढ़ती है (सतबीर एवं अन्य 2005)।

तना : इस पौधे के तने पर उठती हुई या फैलने वाली शाखाएं होती हैं जो हल्के बालों से युक्त और धारीदार होती हैं (सतबीर एवं अन्य 2005)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

पत्ते : पत्तियां एकान्तर, 1.5 - 6.0 सें.मी. लंबी तथा 1.0 - 3.0 सें.मी. चौड़ी एवं पतली झिल्लीदार होती हैं (सतबीर एवं अन्य 2005)।

फूल : इस पौधे की जड़ में या शिखर पर 15.0 सें.मी. लंबे गुच्छों में गुलाबी-सफेद रंग के फूल लगते हैं (सतबीर एवं अन्य 2005)।

बीज : 2.0 - 3.0 मि.मी. चौड़े, चपटे, पीले व भूरे रंग के बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे के पत्ते एवं टहनियों का उपयोग सब्जी बनाने के लिए भी किया जाता है (सतबीर एवं अन्य 2005)। इसमें एल्कलॉइड, फ्लेवोनोइड्स, फेनोलिक्स, टैनिन, टेरपेन और सैपोनिन इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। आयुर्वेद में इसको आंतों के लिए ठंडा, कसैला और रेचक के रूप में भी इस्तेमाल किया जाता है। इसके फूलों और बीजों का उपयोग मूत्र निर्वहन के इलाज के लिए किया जाता है। उबला हुआ जड़ अर्क स्तनपान प्रयोजन के लिए बच्चे के जन्म के बाद मां को दिया। इसमें रोगाणुरोधी, एंटीफंगल, एंटीऑक्सीडेंट गुण पाए जाते हैं (Mathad and Mety 2010, Usmani et al. 2013)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

धतूरा मेटल (Datura metel)

कुल : सोलेनेसी (Solanaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी में ग्रीन थार्न एप्पल;

संस्कृत - कनक, शिव शेखर; हिंदी - सफेद धतूरा

उगने का समय एवं स्थान : वर्षा ऋतु में खाली पड़ी भूमियों, कूड़ा-करकट के ढेरों पर, नालियों, सड़कों एवं रेल पथ के किनारे उगता है।

धतूरा की अनेक किस्में होती हैं जिनमें से हरा धतूरा (डी. मेटेल), धूसर धतूरा (डी. इनाक्सिया) एवं काला धतूरा (डी. स्ट्रेमोनियम) प्रमुख हैं। काला धतूरा सर्वत्र पाया जाता है।

स्वभाव : छोटा झाड़ीनुमा शाकीय खरपतवार है।

तना : इसका तना खुरदुरा, सीधा एवं शाखायें रोमिल होती हैं।

पत्ते : पत्तियां त्रिकोणीय अंडाकार होती हैं।

फूल : पुष्प एकल बड़े, सफेद जो कीप के आकार के पत्ती के अक्ष से निकलते हैं।

फल : इसका फल अंडाकार हरा होता है जो ऊपर से छोटे-छोटे हरे कांटों से ढका होता है।

औषधी उपयोगिता : धतूरे की हरी-सूखी पत्तियों, पुष्पकलियों एवं बीज में औषधीय गुण पाए जाते हैं। इसमें एल्कलॉइड, टैनिन, कार्डियक ग्लाइकोसाइड, फ्लेवोनोइड, कार्बोहाइड्रेट, अमीनो एसिड और फेनोलिक एसिड इत्यादि पाए जाते हैं। रोगाणुरोधी, कीटनाशक, मधुमेहरोधी, एंटीऑक्सिडेंट, शोथरोधी, दर्दनिवारक, ज्वरनाशी, उद्वेष्टरोधी इत्यादि गुण होते हैं। यह अत्यधिक नशीला एवं विषैला पौधा है, अतः इसके इस्तेमाल में विशेष सावधानी बरतनी आवश्यक है। इसकी ताजी हरी पत्तियों का गर्म प्रलेप दर्द भरी चोट, जोड़ों की सूजन, बवासीर, खाज, हाथ-पैरों की बिवाई के उपचार में काफी असरकारक है। पत्तियों का अर्क बालों में लगाने से जुएं मर जाती हैं। फलों का रस फोड़े-फुंसी एवं घाव के दाग मिटाने तथा बालों की रूसी खत्म करने में लाभकारी है। छाती में दर्द भारी सूजन में इसका अर्क हल्दी के साथ लगाने से आराम मिलता है। धतूरा के बीज मदकारी होने के कारण केवल इनके बाह्य प्रयोग की संस्तुति है। शरीर में अत्यधिक ऐंठन, बवासीर, व्रण, सडन, सूजन आदि में बीजों का प्रलेप लगाना फायदेमंद होता है (Al-Snafi 2017, गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

पार्थेनियम हिस्टेरोफोरस (*Parthenium hysterophorus*)

कुल : एस्टरेसी (Asteraceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कैरट ग्रास, कांग्रेस ग्रास, वाइल्ड कैरट वीड; हिन्दी - चटक चांदनी, गाजर घास, कांग्रेस घास।

उगने का समय एवं स्थान : हर कन्ही खेत, बगीचे, सड़क, रेल पथ, घरों के आसपास उगने वाला खरपतवार है।

स्वभाव : यह एक तेजी से परिपक्व होने वाला वार्षिक (या, कुछ परिस्थितियों के तहत, एक अल्पकालिक बारहमासी) गहरी मुख्य जड़ एवं दो मीटर तक ऊँचा बढ़ने वाला पौधा है।

तना : मुख्य तना सीधा बढ़ता है, मुख्य तने का ऊपरी आधा भाग फूल आने पर अत्यधिक शाखाओं में बंट जाता है; जैसे-जैसे पौधे की आयु बढ़ती है जो तना सख्त हो जाता है।

पत्ते : पत्ते हल्के हरे, गहरे खंडदार जो मुलायम रोयें होते हैं।

फूल : तनों के अग्रभाग पर 4 मि.मी. आकार के छोटे सफेद फूलों में पांच अलग-अलग कोने होते हैं।

बीज : प्रत्येक फूल 4-5 काले रंग के 2 मि.मी. लंबे बीज पैदा करता है।

औषधी उपयोगिता : इसमें पार्थेनिलिड, पार्थेनिन, टरपीनॉइड, वाष्पशील तेल, फलेवोनॉइड, एमिनो एसिड, फेनोलिक तत्व, एनहाइड्रोपेरथेनिन, फॉर्मेट इत्यादि तत्व पाए जाते हैं (Datta and Saxena 2001, Kaur et al. 2016)। लंबे समय तक इस पौधे के संपर्क में रहने वाले व्यक्तियों त्वचा की सूजन, एक्जिमा, अस्थमा, एलर्जी राइनाइटिस, बुखार, काले धब्बे, जलन और आंखों के आसपास फफोले के लक्षण प्रकट करते हैं। दुधारू पशुओं द्वारा खा लेने पर उनके दूध से दुर्गन्ध आने लगती है। यह दस्त, गंभीर दानेदार लाल चकते, सांस लेने में तकलीफ और श्वसन मार्ग में अवरोध का कारण बनता है (Maishi et al. 1998)। इसमें जीवाणुनाशक, दर्दनिवारक, ज्वरनाशक इत्यादि गुण पाए गये हैं (Kaur et al. 2016)। इसका उपयोग कीटनाशी के तौर किया जा सकता है (Datta and Saxena 2001)। यह त्वचा की सूजन, गठिया रोग सम्बन्धित दर्द, माइग्रेन का सिरदर्द, बुखार, दस्त, मूत्र पथ के संक्रमण, पेचिश, मलेरिया और तंत्रिका शूल में लाभ प्रदान करता है (Patel 2011, Kaur et al. 2016)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

प्लेक्टेरेन्थस एम्बायनिकस (*Plectranthus amboinicus*)

कुल : लेमिएसी (Lamiaceae)।

प्रचलित नाम : अंगेजी - इंडियन बोरिज़; हिंदी - पथरचूर, पाषाण भेदी, पत्ता अजवाइन।

उगने का समय एवं स्थान : यह बरसात में उगने वाला बहुवर्षीय पौधा है जो सड़क और रेल पथ के किनारे एवं कंकरीली-पथरीली भूमियों में ज्यादा उगता है।

स्वभाव : यह एक बारहमासी, फैला हुआ और कुछ हद तक रसीला एवं तेज गंध वाला पौध है, जो 1 मीटर तक बढ़ता है जिसमें शाखाएँ ऊपर उठती हैं, घने बाल होते हैं। इसके पत्तों में भी जड़ का विकास हो जाता है। इसके पौधों को गमलों में भी लगाया जा सकता है।

तना : इसका तना एवं शाखाएँ पीली हरी एवं रोमिल होती है।

पत्ते : इसकी पत्तियाँ मांसल, मुलायम एवं हृदयाकार होती हैं।

फूल : इसकी शाखाओं से फरवरी-मार्च में लम्बी पुष्प मंजरी निकलती है जिनमें हल्के नीले या बैंगनी रंग के छोटे-छोटे फूल खिलते हैं।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे के पत्तों में टरपीनायड्स, फेनोलिक्स, फ्लेवोनोइड, एस्टर, अल्कोहल और एल्डेहाइड, कैल्शियम आक्जलेट एवं ग्लूकोसाइड, सुगन्धित तैलीय पदार्थ इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। इसमें रोगाणुरोधी, शोथरोधी, अर्बुदरोधी, घाव भरने, अपस्मारोधी, कीटनाशी, एंटीऑक्सिडेंट और दर्दनिवारक गुण होते हैं। इसका पौधा खाने में खट्टा और स्वाद में हल्का नमकीन और स्वादिष्ट होता है। इसके पौधे में बहुत से औषधीय गुण विद्यमान होते हैं। आयुर्वेद में पत्थर चटा को प्रोस्टेट ग्रंथि और किडनी स्टोन से जुड़ी समस्याओं के लिए प्रभावशाली औषधि माना गया है। इसे आंतरिक और बाहरी रूप से प्रयोग में लाया जाता है। सिर दर्द, खून बहने, घाव होने पर, फोड़े-फुंसी होने पर एवं जलने पर पत्तियों को मसलकर लगाने से आराम मिलता है। बच्चों में कफ, ब्रोंकाइटिस, पेट दर्द तथा मूत्र विकार होने पर इसका सुगन्धित अर्क शहद के साथ देने से लाभ होता है। पेट में अल्सर होने पर इसके पत्ते लाभदायक माने जाते हैं। रक्तचाप कम करने में इसकी कन्द्रीय जड़ें उपयोगी होती हैं (Arumugam et al. 2016, गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

फाइला नोडीफ्लोरा (Phyla nodiflora)

कुल : वेर्बेनेसी (Verbenaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - फ्रोग फ्रुट, टर्की टैंगल, क्रीपिंग लिप प्लांट, लिप्पिया; हिन्दी - जल बूटी, जलपापली।

उगने का समय एवं स्थान : आमतौर पर यह पौधा सड़क किनारे, खेतों में नमी वाले स्थानों पर पाया जाता है।

स्वभाव : यह एक भूमि पर फैलने वाली वार्षिक, खेतों में खरपतवार के रूप में वर्षाकाल में उगने वाला पौधा है।

तना : यह उप-चतुर्भुज शाखाओं वाला पौधा है जिसके तनों से जड़ें निकलती हैं।

पत्ते : पत्ते एक-दूसरे के विपरीत होत हैं। प्रत्येक पत्ती के किनारे पर 1-7 दाँती जैसे होते हैं जो पत्ती के चौड़े भाग से लेकर अग्रभाग तक होते हैं।

फूल : पुष्पक्रम में सफेद-से-गुलाबी फूलों से घिरे बैंगनी से रंग का केंद्र होता है। फूल माचिस जैसा दिखता है, जिसके कारण पौधे को माचिस खरपतवार भी कहा जाता है।



फल एवं बीज : गोलाकार-आयताकार, 1.5-2.0 मि.मी. व्यास, सूखने पर दो भागों में बंट जाते हैं जिसके प्रत्येक भाग में एक अरोमिल, चिकना, उत्तल लैस की तरह होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें फ्लेवोनोइड्स, फ्लेवोन ग्लाइकोसाइड्स तत्व पाए जाते हैं। इस पौधे में पीडाहर, जीवाणुरोधी, मूत्रवर्धक, शोथरोधी, फंगसरोधी, और ज्वरनाशक, आमाशय सुरक्षात्मक, आक्षेपरोधी, अवसादरोधी इत्यादि गुण पाए जाते हैं। त्वचीय कालाज्वर में उत्कृष्ट प्रभावशीलता में संकेतित अनुसंधान हैं (Thirupathy et al. 2011)। इसके पूरे पौधे को मूत्रवर्धक के रूप में महत्व दिया जाता है और यह हृदय, अस्थमा और ब्रोंकाइटिस के रोगों के उपचार में उपयोगी होने के लिए दवा की स्वदेशी प्रणाली में बताया जाता है। कोमल डंठल और पत्तियां थोड़े कड़वे होते हैं, और अपच से पीड़ित बच्चों और प्रसव के बाद महिलाओं को जलसेक के रूप में निर्धारित किया जाता है। पत्तियां उद्वेष्टरोधी, कफोत्सारक, रेचक और ज्वरनाशक गुण पाए जाते हैं (Sharma 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

फाइलेंथस अमारस (Phyllanthus amarus)

कुल : फाइलेंथेसी
(Phyllanthaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - फाइलेंथस, स्टोन ब्रेकर; हिन्दी - भूईं आंवला।

स्वभाव : यह एक छोटा, सीधा, वार्षिक 30 - 40 सें.मी. ऊँचा बढ़ने वाला पौधा है।

तना : इसका तना अरोमिल, आमतौर पर भूमि के नजदीक से शाखाएं निकलती हैं। अक्सर पत्तियों की शाखाएं पतली होती हैं। छाल चिकनी और हल्की हरी होती है।

पत्ते : इस पौधे के लगभग 6-12 मि.मी. लंबे, छोटे-छोटे आयताकार-अण्डाकार या चौकोर पत्ते होते हैं।

फूल : इस पौधे के बहुत छोटे पीले फूल होते हैं जो पत्तियों के नीचे छिपे हुए सुंदर क्रम में लटकते हैं।

फल : फूल बहुत छोटे (2 मि.मी.) फल पैदा करते हैं जो खुले फट जाते हैं और बीज दूर हो जाते हैं।

औषधी उपयोगिता : यह कड़वा, कसैला, रूखा, मूत्रवर्धक, ज्वरनाशक और एंटीसेप्टिक है। भूईं आंवला में लिग्नस, फ्लेवोनोइड्स, पानी में घुलनशील टैनिन (एलाजिटैनिन्स), पॉलीफेनोल, ट्राइटरपेन, स्टेरोल और एल्कलॉइड इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। इस पौधे में एंटीवायरल, जीवाणुरोधी, एंटीप्लाज्मोडियल, एंटी-इंफ्लेमेटरी, मलेरियारोधी, एंटीमाइक्रोबियल, एंटीकैंसर, एंटीडायबिटिक, हाइपोलिपिडेमिक, एंटीऑक्सिडेंट, हेपेटोप्रोटेक्टिव, नेफ्रोप्रोटेक्टिव और डाइयुरेटिक गुण मौजूद होते हैं। पूरा पौधा गोनोरिया, मेनोरेजिया और अन्य जननांगों के रोगों में प्रयोग किया जाता है। आधुनिक दौर में, इसके एंटीवायरल गुण के कारण यह हेपेटाइटिस बी वायरस के उपचार के लिए किया जाता है। यह जठरविकृति, दस्त, पेचिश, रुक-रुक कर बुखार, नेत्ररोग, खुजली, अल्सर और घाव में उपयोगी है (Patel et al. 2011)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

फाइलेंथस रेटिकुलाटा (*Phyllanthus reticulatus*)

कुल : फाइलेंथेसी (Phyllanthaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ब्लैक हनी श्रव,; हिन्दी - पांजुली;
संस्कृत - पुलिका, कृष्णा-काम्बोजी।

उगने का समय एवं स्थान : सड़क, कच्चे रास्ते, खेतों की मेड़ों पर स्वतः ही उगने वाला पौधा है।

स्वभाव : यह आम तौर पर एक शाखीय झाड़ीनुमा पौधा है जो कुछ हद तक कभी-कभी एक छोटे से झाड़ीदार पेड़ की तरह हो जाता है।

तना : तने सख्त होते हैं।

पत्ते : पत्तियां 2.5 से 5.0 सें.मी. लंबी एवं 0.7-1.5 सें.मी. चौड़ी, एकांतर, भालाकार, सरल और परिवर्तनशील होती हैं। पत्तियों का अग्रभाग नुकीला, नीचे से गहरी हरे रंग की जबकि ऊपर से हल्की-हरी होती हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

फूल : फूल छोटे, पीले नए पत्तों से पहले या नए पत्तों के साथ फूल अक्षीय शाखाओं पर पत्तों के नीचे गुच्छों में पैदा होते हैं।

फल : फल बेरी की तरह, 4-6 मि.मी. आकार के, पकने पर काले रंग के होते हैं।

बीज : एक फल में 8 - 16, अनियमित रूप से तिकोने से होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे में एंटीडायबिटिक, एंटीवायरल, एंटीकैंसर, एंटीप्लाज्मोडियल, हेपेटोप्रोटेक्टिव, जीवाणुरोधी और शोथरोधी गुण पाए जाते हैं। लुपियोल, स्टीग्मास्टीरोल, स्कोपोलेटीन, टैनिक एसिड, फ्रीडेलिन, एपीफ्रीडेलीनोल, बेटुलिन, बेटुलिनिक एसिड, टाराक्सीरोन, ग्लोचीडोनोल, ओक्टाकोसानोल, एलाजिक एसिड, कोरिलाजिन, केम्पफेरोल, रूटिन इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। इसी सूखी छाल और पत्तियों के काढ़े का उपयोग मूत्रवर्द्धक, शक्तिवर्द्धक एवं ठंडक प्रदान करने एवं चेचक के लिए किया जाता है। इसकी पत्तियों दस्तरोधी एवं जड़ें अस्थमा, फल सूजन ठीक करने में उपयोग किये जाते हैं। इसके तने, पत्तों एवं फलों के काढ़े में यकृत-रक्षक, रक्त कोलेस्टीरोल को कम गुण के गुण मौजूद होते हैं। इसकी छाल में कैसररोधी तत्व पाए जाते हैं (Sharma and Kumar 2013)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

फाइसेलिस मिनिमा (*Physalis minima*)

कुल : सोलेनेसी (Solanaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ग्राउंड चेरी, सन बेरी; हिन्दी - रसभरी, बन टिपरीया, चिरपटी।

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा खेतों में, मेड़ों पर, खाली पड़ी भूमि, सड़क एवं रेल पथ मार्गों के किनारे बीज से उगने वाला है।

स्वभाव : यह खाने के लिए एक लोकप्रिय जंगली फल है। पके फलों का स्वाद मीठा और विशिष्ट होता है। जब फलों का बाहरी आवरण भूरे रंग का होने पर फल पक जाते हैं और अंदर फल पीले रंग का हो जाता है। यह एक बारहमासी या वार्षिक शाकाहारी पौधा है जो 3 फीट तक ऊँचा हो जाता है।

तना : इसका तना शाखीय होता है जिसकी शाखाएं आमतौर पर झुकी हुई होती हैं।

पत्ते : पत्तियां 10 सेमी तक लंबी एक-दूसरे से विपरीत, दांतेदार या खंडित होते हैं।

फूल : हरित-पीले, कभी-कभी भूरे-पीले, द्विलिंगी, एकल, 1.2 सें.मी. लंबे डंठल, 1.2 से 1.4 सें.मी. व्यास वाले होते हैं।

फल : फल पपड़ीनुमा खोल में छिपा होता है। अपरिपक्व फल एवं खोल दोनों हरे होते हैं जबकि पकने पर खोल हल्के भूरे रंग का और फल पीले रंग का हो जाता है।

बीज : गोलाकार या अंडाकार, चपटे, पीले।

औषधी उपयोगिता : इसके विभिन्न अकों में फ्लेवोनोइड्स, फेनोल, सैपोनिन्स, ग्लाइकोसाइड, स्टेरॉयड, विथानोलाइड्स और टैनिन पाए जाते हैं। यह एंटीऑक्सिडेंट, कैंसररोधी, शोथहरी, एंटी-अल्सर, मूत्रवर्धक, हाइपोग्लाइसेमिक, रेचक, पीड़ाहर, कृमिहर और ज्वरनाशी गुणों से परिपूर्ण है (Wu et al. 2018, Anila et al. 2019)। परम्परागत औषधीय प्रणाली के अंतर्गत इसको गठिया, मूत्र एवं प्लीहा विकारों में उपयोग किया जाता है (Wu et al. 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

बकोपा मोन्नेरी (Bacopa monnieri)

कुल : स्क्रोफुलैरिएसी (Scrophulariaceae)।

प्रचलित नाम : ब्राह्मी, सोम्यलता

उगने का समय एवं स्थान : यह वनस्पति सम्पूर्ण भारत में नम एवं जल भराव वाले छायादार स्थानों, सिंचित क्षेत्रों, नदी, नालों एवं तालाबों के किनारे साल भर उगती है। इसका पौधा मुलायम, चिकना एवं अत्यधिक शाखाओं युक्त होता है।

स्वभाव : बहुवर्षीय शाक है। भूमि में रेंगकर बढ़ता है

तना : इसके तने की प्रत्येक पर्व से पतले धागे सदृश्य जड़े निकलती हैं।

पत्ते : इसकी पत्तियां पर्णवृन्त रहित, वृक्काकार होती है जिनकी निचली सतह बिन्दीदार होती है।

फूल : इसकी पत्तियों के अक्ष से छोटे नीले-श्वेत रंग के पुष्प बसन्त ऋतु में आते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें मुख्यतः ब्राह्मीन, हर्पस्टीन, एल्कलॉइड, और सैपोनिन्स तत्व पाए जाते हैं। इनके अतिरिक्त इसमें बाकोसीड, बाकोजेनिन, बाकोपासाइड, मानिएरीसाइड, प्लांटोसाइड, जुजुबोजेनिन, बेटुलिनिक एसिड, वोगोजिनख् ओरोक्सीडीन, ल्यूटियोलिन, एपीजेनिन, बाकोसीन, स्टीरोल

इत्यादि तत्व भी पाए जाते हैं (Jain et al. 2016)। यह वनस्पति बुद्धिवर्धक, शीतल प्रकृति तथा तंत्रिकातंत्र के लिए बलवर्धक होती है। अनिद्रा, उच्चरक्तचाप, अस्थमा, मिरगी, गला बैठना तथा बुखार होने पर इसकी पत्तियों का रस पीने से आराम मिलता है। कफ, ब्रोंकाइटिस एवं वक्ष रोग होने पर पत्तियों का गर्म प्रलेप लाभकारी माना जाता है। गला बैठने पर इसकी पत्तियां चबाने से लाभ होता है। सूखी पत्तियों का चूर्ण अथवा काढ़ा खांसी, अस्थमा, ब्रोंकाइटिस तथा कब्ज में लाभकारी होने के साथ-साथ मस्तिष्क टॉनिक के रूप में भी फायदेमंद होता है। इसकी पत्तियों का अर्क या काढ़ा प्रति दिन सेवन करने से बुद्धि एवं स्मरण शक्ति में वृद्धि होती है (गजेन्द्र 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

बार्लेरिया प्रिआनिटिस (*Barleria prionitis*)

कुल : अकैथेसी (Acanthaceae)

प्रचलित नाम : अंग्रेजी – पोर्कूपाइन फ्लावर, बर्लेरिया; हिंदी – कटसरैया, पियाबासा; संस्कृत – कुरन्टक, वज्रदन्ती।

उगने का समय एवं स्थान : बाग-बगीचों, खेतों की मेंडो एवं सड़क किनारे उगते हैं।

स्वभाव : यह बहुवर्षीय सीधे बढ़ने वाला झाड़ीनुमा शाकीय पौधा है। इसके पौधे क्षुप कांटेदार होते हैं। इसमें अनेक शाखाएं जड़ से निकलती हैं। इसकी पत्तियों और शाखाओं के बीच से काँटे जोड़े से निकलते हैं। इसकी अनेक प्रजातियाँ जैसे कि श्वेत, नीला या बैंगनी एवं पीले पुष्प वाली होती हैं।



पत्ते : पत्तियाँ 5-9 x 2.5-4 सें.मी., अण्डाकार, अग्रभाग नुकीले, आधार कीलनुमा, किनारों पर रोंयेदार झालर, डंठल 2 सें.मी. तक होता है।

फूल : पुष्प छोटे, घंटाकर लालिमा युक्त पीले रंग के होते हैं। इसकी कलियाँ, फल एवं बीज भी कांटोंयुक्त होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसे गमलों में शोभाकारी पौधा के रूप में भी लगाया जाता है। औषधीय प्रयोजन में पीले पुष्प वाली कटसरैया उपयोगी है। इसका पौधा कफ एवं वित्त नाशक, मूत्रल, शोथहर एवं विष के प्रभाव को कम करने वाला होता है। इसका उपयोग अस्थमा, काली खांसी, गठिया, खांसी की बीमारी, बुखार, संक्रमण संबंधी बीमारियों, नसों का दर्द, सर्पदंश, जिगर की बीमारियों, बवासीर, अल्सर, जलन नियंत्रण, घाव भरने, मोतियाबिंद, फोड़े, ग्रंथियों की सूजन, अंगों की कठोरता, कटिस्नायुशूल, अंडकोश वृद्धि, ताकत में वृद्धि, गाउट, जलोदर, मलेरिया, ल्यूकोडर्मा, स्केसीज़ इत्यादि रोगों में किया जाता है। इसकी पत्तियों को चबाने अथवा पत्तियों के साथ उबले पानी से गरारे करने से दांत मजबूत होते हैं एवं दर्द में राहत मिलती है। त्वचा रोग, घाव, सूजन, चेहरे पर कील-मुंहासे में पत्तियों का प्रलेप लाभकारी है। इसकी पत्तियों का अर्क बुखार, पेट दर्द के लिए हितकारी है। साइटिका, हाथ-पैरों की जकडन में इसकी पुल्टिस बाँधने से लाभ होता है। कफ-खांसी में पत्तियों का काढ़ा सेवन करने से आराम मिलता है (Sawarkar et al. 2016, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

बोरहैविया डिफ्यूजा (Boerhavia diffusa)

कुल : निक्टाजिनेसी (Nyctaginaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी – हॉगवीड, पिगवीड; हिंदी – पुनर्नवा, गदहपर्णी।

उगने का समय एवं स्थान : यह बीज से पनपने वाला भूमि के सहारे बढ़ने वाला वर्षा ऋतु का खरपतवार है। यह पौधा फसलों के साथ, खाली पड़ी भूमियों, सड़क एवं रेल पथ किनारे उगता है।

स्वभाव : यह भूमि पर फैलने वाला पौधा है। भारत में इसकी चार प्रजातियाँ होती हैं जिनमें से सफ़ेद और लाल पुनर्नवा प्रमुख हैं। सफ़ेद पुनर्नवा के पत्ते, डंठल एवं फूल सफ़ेद होते हैं। लाल पुनर्नवा की टहनियाँ एवं फूल गुलाबी-लाल रंग के होते हैं।

पत्ते : पत्तियाँ असमान, अंडाकार, कुंद, किनारों से तरंगित, चपटी कुछ हद हृदयाकार, ऊनी; पत्ती का डंठल 1 से.मी. होते हैं।

फूल : पुष्प पत्ती के अक्ष से गुच्छे में निकलते हैं।

औषधी उपयोगिता : यह शोथरोधी, एंटीऑक्सिडेंट, दीर्घायु, कैसररोधी, और मधुमेहरोधी के रूप में माना जाता है। औषधीय के रूप में लाल प्रजाति का प्रयोग किया जाता है जबकि सफ़ेद पुनर्नवा को भाजी के रूप में खाया जाता है। इसका साग, सब्जी अथवा काढ़ा स्वास्थ्य के लिए बेहद लाभकारी होता है। पुनर्नवा के सम्पूर्ण पौधे को औषधीय रूप में इस्तेमाल किया जाता है। इसे नवजीवन प्रदान करने वाली औषधि माना जाता है। पुनर्नवा खाने में ठंडी, सूखी एवं हल्की होती है। कफ, पेट के रोग, जोड़ों की सुजन, एनीमिया, हृदय रोग, लिवर, पथरी, खांसी, मधुमेह, शरीर दर्द निवारण एवं शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में कारगर औषधि माना जाता है। इसकी पत्तियों का प्रलेप फोड़ा-फुंसी में लगाने से दर्द और सुजन में आराम मिलता है। बच्चों में पीलिया होने एवं बलगम बनने पर इसकी पत्ती एवं जड़ का रस देने से लाभ मिलता है। इस वनस्पति की जड़ सूखी खांसी, अस्थमा, कब्ज, पीलिया, उदरशूल, ब्रोंकटाइटिस आदि के निदान में उपयोगी है। उदर कृमि, पेचिस तथा शिथिलता में जड़ का काढ़ा देने से लाभ मिलता है। सर्पदंश में जड़ का प्रलेप घाव में लगाने से विष का प्रभाव कम होता है (Ghosh 2018, गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज वाला, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

ब्लूमिया लासेरा (Blumea lacera)

कुल : एस्टरेसी (Asteraceae)

प्रचलित नाम : कुकरोँधा, जंगलीमूली

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा बरसात के दिनों में बहुतायत से उगता है। यह पौधा बरसात में उगकर मार्च अप्रैल तक रहता है।

स्वभाव : यह एक तीखी गंध वाला वार्षिक 1-2 फुट ऊँचा पौधा है।

तना : इस रोयेदार या ग्रंथयुक्त पौधे के तने सीधे, सरल या शाखित, बहुत पत्तीदार होते हैं।

पत्ते : इसके पत्ते कासनी के पौधे से मिलते-जुलते होते हैं। इसके पत्ते रोएंदार होते हैं। पत्तों का रंग गहरा हरा होता है। इसमें एक बहुत तेज़ गंध आती है।



फूल : इसमें पीले फूल खिलते हैं। फूलों के बाद बीज रूई के रेशों के आकर में हवा में उड़ते हैं।

औषधी उपयोगिता : यह उत्तेजक, तापजनक, पाचक, लिवर टॉनिक, कृमिघन, और कफ निस्सारक कैंसररोधी, शोथरोधी, उद्वेष्टरोधी, ज्वरनाशी, और मूत्रवर्धक इत्यादि गुण पाए जाते हैं (Khatri et al. 2016)। इसमें टरपीनॉयड्स, बीटा-स्टीरॉल, सीनाल, कैपस्ट्रॉल, ल्यूपाॉल, हेंट्रीकॉन्टेन एवं अल्फा-एमाइरी इत्यादि तत्व पाए जाते हैं (Khatri et al. 2016)। यह बवासीर के लिए बहुत अच्छी औषधी है। इसके पौधे को कुचलकर रस निकाल कर उसमें रसौत भिगो दें। रसौत के घुल जाने पर इसे धीमी आंच पर पकाएं और गोलियां बनाकर रख लें। ये गोलियां बवासीर में लाभकारी हैं। कुकरोँदा, बर्ड फ्लू में भी लाभकारी है जिसके पत्ते पीसकर गोलियां बनाकर खिलाने से पक्षी ठीक हो जाते हैं। घावों पर इसकी पत्तियों का रस लगाने से घाव जल्दी भर जाते हैं। यह एंटीसेप्टिक का कार्य करता है। इसके अलावा यह त्वचा रोग में लाभकारी है (गजेन्द्र 2018)। इस पौधे के खाने से पशुओं में विषाक्तता हो जाती है (Zahan et al. 2015)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

यूफोर्बिया थाइमीफोलिया (*Euphorbia thymifolia*)

कुल : यूफोर्बिएसी (Euphorbiaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ड्वार्फ स्पर; हिन्दी - छोटी दुध्नी।

उगने का समय एवं स्थान : इसके पौधे खेतों की मेड़ों, खाली पड़ी भूमि, बंजर जमीन, सड़क एवं रेल पथ के किनारे स्वतः ही उग जाते हैं।

स्वभाव : संपूर्ण भारत में पाया जाने वाला यह एक वार्षिक पौधा जो 20 सें.मी. तक भूमि पर लंबा होता है। तने एवं पत्तों को काटने पर उनमें से सफेद रंग का स्राव निकलता है।

तना : तने मखमली-रोंयेदार, संकरे, आमतौर पर लाल होते हैं।

पत्ते : पत्ते एक-दूसरे से विपरीत रूप में व्यवस्थित, अंडाकार होते हैं।

फूल : सफेद-गुलाबी, छोटे फूल जो पत्तियों के अक्ष से कप की भान्ति लगते हैं।

फल : बहुत छोटे, रोमिल एवं दबे हुए होते हैं।

बीज : 0.7 सें.मी. लंबे एवं 0.5 मि.मी. व्यास के अंडाकार-चौकोर होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसका स्वभाव कसैला होता है। एपिटराक्सीरोल, यूफोरबोल, यूफोरबिन, हेक्साकोसानोल, इस्टर्ज, एल्केन, स्टीरोल, फ्लेवोनोल, ग्लाइकोसाइड, पोलिफेनोल, इत्यादि कई तत्व पाए जाते हैं (Hu et al. 2018)। इसका उपयोग रक्त शोधक, सेडेटिव, हिमोस्टेटिक, सुगंधक, उत्तेजक, दस्त, कृमिनाशक, जननाशक, रेचक के रूप में किया जाता है; जिसे अफारा, कब्ज, पुरानी खांसी; ब्रॉन्कियल अस्थमा में किया जाता है। इसकी जड़ों को रजोरोध और गोनोरिया में दिया जाता है। इसके तेल का उपयोग एक कीट विकर्षक के रूप में और औषधीय साबुन में एरिसिपेलस के उपचार में किया जाता है। इस पौधे को पश्चिम-अफ्रीका और भारत दोनों में एक दुग्धस्रावण के रूप में उपयोग किए जाने की सूचना है (Bekoe et al. 2018)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

यूफोर्बिया हिरटा (*Euphorbia hirta*)

कुल : यूफोर्बिएसी (Euphorbiaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कॉमन स्पर; हिन्दी - बड़ी दुधी।

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा खेतों की मेड़ों, खाली पड़ी भूमि, बंजर जमीन, सड़क एवं रेल पथ के किनारे स्वतः ही उग जाता है।

स्वभाव : यह एक पतले रोंयेदार तने वाला वार्षिक पौधा है जिसमें कई शाखाएँ होती हैं, जो 40 सें.मी. तक लम्बा, लाल या बैंगनी रंग का होता है। तने और पत्तियों को काटने पर उनमें से सफेद या दूधिया लेटेक्स निकलता है।

पत्ते : इस पौधे की 1.0 - 2.5 सें.मी. लंबी पत्तियाँ एक-दूसरे से विपरीत, अंडाकार-भालाकार से अण्डाकार-तिरछी, जो बीच में बैंगनी रंग से धंसी हुई और किनारे पर दांतेदार होती हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया

फूल : थोड़े बैंगनी से हरे, घने, अक्षीय, छोटे डंठल, एक मि.मी. लंबे, गुच्छों में लगे होते हैं।

फल : कैप्सूल मोटे तौर पर अंडाकार, रोंयेदार, तीन-कोण वाले, लगभग 1.5 सें.मी. के होते हैं।

बीज : कोणीय, 0.8 मि.मी. लंबा, हल्का लाल-भूरा।

औषधी उपयोगिता : बड़ी दुधी में टैनिन, सैपोनिन, अल्कलॉइड, कार्बोहाइड्रेट, कार्डियक ग्लाइकोसाइड और फ्लेवोनोइड इत्यादि तत्व पाए जाते हैं (Auwal et al. 2016)। इस पौधे में सेडेटिव, एन्जियोलाइटिक, दर्दनिवारक, ज्वरनाशक, एंटीफंगल, जीवाणुरोधी, एंटीऑक्सिडेंट, मलेरियारोधी, शोथरोधी, कीटनाशक एवं मूत्रवर्द्धक गुण पाए जाते हैं। पूरे पौधे का उपयोग ब्रोंकाइटिस, एंटीऑक्सिडेंट, रोगाणुरोधी, त्वचा रोग, खाँसी, दमा, आंत्र रोग, कृमि संक्रमण, गुर्दे की पथरी, ब्रोंन्कियल रोग सहित कई रोगों के उपचार में किया जाता है (Auwal et al. 2016, Rajasudha and Manikandan 2019)। इस पौधे का व्यापक रूप से पशुओं के चारा और दुग्धस्रवण के रूप में उपयोग किया जाता है (Auwal et al. 2016)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

रुमेक्स मैरिटिमस (Rumex maritimus)

कुल : पोलिगोनेसी (Polygonaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - गोल्डन डोक; हिन्दी - जंगली पालक।

उगने का समय एवं स्थान : यह गेहूँ का खरपतवार जो नमी एवं उपजाऊ भूमि में गेहूँ के साथ स्वतः ही उग जाता है।

स्वभाव : यह 30 सें.मी. ऊँचा एक वर्षीय, अरोमिल आमतौर पर लाल-भूरे रंग का पौधा है। पकने पर यह खरपतवार गेहूँ की फसल से भी ऊँचा हो जाता है व फसल की कटाई में काफी परेशानी करता है (सतबीर एवं अन्य 2005)।

तना : ऊपर का तना आमतौर पर बिना शाखाओं, अरोमिल, लाल-भूरे रंग वाला होता है (सतबीर एवं अन्य 2005)।



स्रोत : सतबीर एवं अन्य 2005

पत्ते : इस पौधे की पत्तियाँ एकान्तर, 5 सें.मी. तक लंबी होती हैं। इसके पत्ते आमतौर पर सब्जी वाले पालक की तरह ही होते हैं लेकिन पत्ते पर लाल रंग के छोटे-छोटे णब्बे व मध्य शिराओं का रंग लाल होता है जबकि सब्जी वाले पालक की मध्य शिराएं एवं पत्ते बिल्कुल हरे होते हैं। कहीं-कहीं पर पत्तों पर कांटे भी पाए जाते हैं (सतबीर एवं अन्य 2005)।

फूल : फूल गुच्छों में लगते हैं जो कि शुरू की अवस्था में हरे रंग के होते हैं लेकिन पकने पर भूरे-काले हो जाते हैं (सतबीर एवं अन्य 2005)।

बीज : बहुत छोटे, तिकोने एवं लाल-भूरे रंग के होते हैं (सतबीर एवं अन्य 2005)।

औषधी उपयोगिता : इसमें रेचक गुण पाए जाते हैं और इसे जलने पर लगाया जाता है; जबकि जड़ों का उपयोग दस्त लगाने के लिए रुबर्ब विकल्प के रूप में किया जाता है। कभी-कभी, पत्तियों का उपयोग दाद के इलाज के लिए भी किया जाता है (Singh et al. 2015)। इसमें शर्करा, ग्लाइकोसाइड, गोंद, टैनिन, ऑक्सालिक एसिड और अल्केलॉइड यौगिक पाए जाते हैं जिनका उपयोग एंटी-ऑक्सीडेंट, रोगाणुरोधी और दस्तरोधी के रूप में किया जा सकता है। इसके फलों में रूमारिन, रूटिन और हाइपरिन होते हैं जबकि बीज में 5.1% टैनिन होता है। जड़ों में क्राइसोफेनिक एसिड, सेक्रोज और टैनिन भी होते हैं (Hossain et al. 2015)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

लैंटाना कैमरा (Lantana camara)

कुल : वेर्बेनेसी (Verbenaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - लैंटाना; हिन्दी - लैंटाना, राईमुमिनया।

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा आमतौर पर खाली पड़ी भूमि, खेत की मेढों, जंगलों में पाया जाता है। इस पौधे को घरों में सजावट के लिए भी उगाया जाता है।

स्वभाव : यह एक कांटेदार, सदाबहार, पौधा 6 फुट ऊँचा एवं 8 फुट व्यास तक बढ़ने वाला झाड़ीनुमा पौधा है, जो उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाया जाता है।

तना : इसका तना सख्त, चार कोणीय, जिस पर आमतौर पर उल्टे कांटे लगे होते हैं।

पत्ते : खुरदरे पत्ते 2 - 5 इंच लंबे एवं 1 - 2 इंच चौड़े, किनारे दांतेदार होते हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

फूल : पीले एवं गुलाबी, जो बाद में नारंगी फिर लाल और कभी-कभी नीले या बैंगनी रंग के हो जाते हैं।

फल : काले रंग के पतली झिल्ली के फल गुच्छों में लगते हैं जो 3-6 मि.मी. व्यास के होते हैं। प्रत्येक फल में 1 - 2 बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे में फाइटोस्टेराॉल, ग्लाइकोसाइड, कार्बोहाइड्रेट, फिनोलिक यौगिक, सैपोनिन, एल्कलॉइड, फ्लेवोनोइड और टैनिन प्रमुख फाइटोकेमिकल के रूप में पाए जाते हैं। इस पौधे में जीवाणुनाशक, फंगसनाशक, कैंसररोधी, शोथहर, कृमिनाशक, एंटीऑक्सिडेंट इत्यादि गुण पाए जाते हैं। इन्फ्लूएंजा, खांसी, कण्ठमाला, लगातार तेज बुखार, मलेरिया, ग्रीवा लिम्फ नोड तपेदिक, त्वचा की सूजन, एक्जिमा, खुजली, गठिया, मोच, घाव, गुमचोट, टेटनस, दांतदर्द, अल्सर और सूजन आदि में उपयोग किया जाता है (Kalita et al. 2011)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

ल्यूकस एस्पारा (Leucas aspera)

कुल : लमिएसी (Lamiaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कॉमन ल्यूकस;
हिन्दी - छोटा हल्कुसा, गोफा, द्रोणपुष्पी।

उगने का समय एवं स्थान :

स्वभाव : यह एक सीधा एवं फैला हुआ,
15 - 45 सें.मी. ऊँचा वार्षिक पौधा है।

तना : इसका तना सीधा, रोमिल, चतुर्भुज
शाखीय होता है।

पत्ते : पत्तियां रेखिक या तिरछी, 2.5 से
7.5 सें.मी. लंबी, अग्रभाग कुंद, युक्तियों
और किनारे सीपी की तरह होते हैं।

फूल : पौधे की शाखाओं के अग्रभाग पर
2.5 सें.मी. व्यास की सफेद घंटी के आकार
के गुच्छों में फूल लगते हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया

फल : अग्रभागों पर लंबाकार एवं गुच्छों में फल लगते हैं।

बीज : बेलनाकार, लाल भूरे रंग के बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें टरपीनॉयड्स, ओलियानिक एसिड, उरसोलिक एसिड और बीटा-सीटोस्टीरोल, निकोटीन, स्टेरोल्स, ग्लूकोसाइड, डाटरपीन्ज, निकोटिन, फिनोलिक यौगिक पाए जाते हैं। इस पौधे में ज्वरनाशक और कीटनाशक, एंटीफंगल, एंटीऑक्सिडेंट, रोगाणुरोधी, एंटीइनोसिसेप्टिव, साइटोटॉक्सिक गतिविधि एवं प्रोस्टाग्लैंडिन निरोधात्मक गुण होते हैं (Prajapati et al. 2010)। गर्म पानी के अर्क का उपयोग मौखिक रूप से उत्तेजक, कृमिनाशक, रेचक और मूत्रवर्धक के रूप में कार्य करता है जिसका उपयोग सिरदर्द, सूजन, अपच, पीलिया, अस्थमा, ब्रोंकाइटिस और खाज-खुजली, सोरायसिस के उपचार इत्यादि के लिए भी किया जाता है (Priya et al. 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

सायनोडॉन डेक्टलोन (*Cynodon dactylon*)

कुल : पोएसी (Poaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - बरमूडा घास; हिंदी - दूब घास, दूर्वा

उगने का समय एवं स्थान : भूमिगत भूस्तारी से पनपने वाली यह घास फसलों के साथ एवं पड़ती भूमियों में बहुतायत में उगती है।

स्वभाव : यह वर्षभर पनपने वाला खरपतवार है। इनमें गहरा जड़-तन्त्र होता है। सूखे की स्थिति में, जड़ें 2 मीटर से भी अधिक गहरी हो सकती हैं, जो आमतौर पर सतह के नीचे 60 सें.मी. से कम रहती हैं। घास जमीन के साथ रेंगती है और जहां भी एक गांठ भूमि को छूती है वहीं पर घने चटाई जैसे आवरण का निर्माण करती हैं। बरमूडा घास के बीजों से उगती हालांकि तनों और प्रकंदों के माध्यम से भी उगती है।



तना : सीधा, 1-30 सें.मी. बढ़ने वाला लेकिन कभी-कभी 3 फुट तक भी लंबा हो सकता है; हल्का सा चपटा, आमतौर पर बैंगनी रंग के होते हैं। इसके तने की प्रत्येक गांठ से जड़ें निकलती हैं।

पत्ते : धूमिल-हरे रंग के और छोटे होते हैं, जो आमतौर पर 4-15 सें.मी. लंबे, किनारों से खुरदरे होते हैं।

फूल : फूल पौधे के अग्रभाग पर 3 - 7 कीलनुमा (स्पाइक) गुच्छों में पैदा होते हैं। प्रत्येक स्पाइक 3-6 सें.मी. लंबा होता है।

औषधी उपयोगिता : बरमुडा घास में फ्लेवोनोइड्स, एल्केलॉइड्स, ग्लाइकोसाइड्स, टेरपेनोइड्स, ट्राइटरपेनॉइड्स स्टेरॉयड, सैपोनिन, टैनिन, रेसिन, फाइटोस्टेरोल, कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वाष्पशील तेल और स्थिर तेल पाए जाते हैं (Al-Snafi 2016^B)। इसमें चिनगुनिया वायरस रोधी ल्यूटोलिन और एपिजेनिन तत्व पाए जाते हैं (Murali et al. 2015)। इसमें केंद्रीय तंत्रिका तन्त्र रक्षक, हृदयरक्षक, मधुमेहरोधी, एंटीऑक्सिडेंट, इम्यूनोलॉजिकल, शोथरोधी, ज्वरनाशी, दर्दनिवारक, कैंसररोधी, मूत्रवर्धक, रोगाणुरोधी, कीटनाशक और विकर्षक तत्व होते हैं। दूब घास की सफ़ेद पत्तियों वाली प्रजाति औषधि के रूप में अधिक उपयोगी होती है। पेचिस, बवासीर में रक्तस्राव, गर्मी और दौरा पड़ने पर इसके पौधे का काढ़ा लाभकारी होता है। शरीर में घाव, खरोंच, बवासीर तथा नाक से खून आने पर इसका रस या प्रलेप लाभकारी होता है। मूत्राशय में जलन, मूत्र नाली में पथरी होने पर इसका काढ़ा फायदेमंद पाया गया है। आँख आने पर एवं मोतियाबिंद में इसका अर्क लाभदायक होता है (Al-Snafi 2016^B, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

सायप्रस रोटन्डस (*Cyperus rotundus*)

कुल : साइपरेसी (Cyperaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - परपल नटसेज, नट ग्रास;
हिंदी - मौथा।

उगने का समय एवं स्थान : यह वर्ष भर उगने वाला विश्व का सबसे खतरनाक खरपतवार है।

स्वभाव : यह एक बारहमासी पौधा है, जो 40 सें.मी. तक की ऊँचा हो सकता है।

तना : इसके तने के आधार के नीचे गोलाकार या अंडाकार भूमिगत सुगन्धित प्रकन्द पाए जाते हैं।

पत्ते : इसकी पत्तियां चिकनी, चमकीली तथा सीढ़ी धारवाली होती हैं।

फूल : फूल के तने में एक त्रिकोणीय अनुप्रस्थ काट (Cross-section) होता है। फूल उभयलिंगी (Bisexual) होते हैं और इसमें तीन पुकेसर और तीन योनि-छत्र गर्भपत्र होते हैं।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

फल : इसमें तीन कोणों वाला फल (Achenium) लगता है।

औषधी उपयोगिता : इसमें फ्लेवोनोइड्स, टैनिन, ग्लाइकोसाइड्स, फुरोक्रोमोन्स, मोनोटेरेपेनस, सेस्क्यूटरपीन, साइटोस्टेराॉल, अल्कलॉइड सैपोनिन, टेरपीनोइड्स, आवश्यक तेल, स्टार्च, कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, अलग-अलग अमीनो एसिड और कई अन्य चयापचयी उत्पाद मौजूद होते हैं (Al-Snafi 2016^C)। इसके प्रकन्दों का औषधि के रूप में इस्तेमाल किया जाता है जो कि तीक्ष्ण, सुगन्धित, मूत्रवर्धक, उदर दर्दहरी, कीटनाशक, कीट विकर्षक, कृमिनाशक, जीवाणुनाशक, एंटीऑक्सीडेंट, कैसररोधी, शोथरोधी, ज्वरनाशी, दर्दनाशी, यकृतक्षक, पेट साफ़ करने तथा घाव ठीक करने में लाभकारी होते हैं। भूख की कमी, अपच, अतिसार, एवं ज्वर होने पर इसका काढ़ा दूध के साथ लेने पर लाभकारी होता है। इसकी जड़ का चूर्ण या अर्क शहद के साथ लेने पर हैजा, बुखार, उदर रोग एवं आंत्र विकारों में लाभ होता है (Al-Snafi 2016^C, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

सिलोसिया अर्जेन्सिया (Celosia argentea)

कुल : अमेरेंथेसी (Amaranthaceae) ।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - कॉक्स काम्ब; हिंदी - गरखा, मुर्गकिश, सरवारी।

उगने का समय एवं स्थान : इसके पौधे ज्वार, बाजरा, मक्का, तिल, मूंगफली आदि फसलों के साथ तथा खाली पड़ी भूमियों में बहुतायत में उगते हैं।

स्वभाव : यह एकवर्षीय खरीफ ऋतु का 60 - 75 सें.मी. ऊँचा खरपतवार है। इसकी एक अन्य किस्म लाल मुर्गा (मयूर शिखा) अलंकृत वाटिकाओं और गमलों में लगाई जाती है।

तना : इसका पौधा सीधा, चिकना लालाभ तनायुक्त होता है।

पत्ते : संकीर्ण-अण्डाकार या लांस के आकार का, 5-15 सें.मी. लंबे पत्ते होते हैं।



फूल : इसके तने एवं शाखाओं के अक्ष से 10 - 13 सें.मी. लंबे गुलाबी-सफ़ेद पुष्पक्रम सितम्बर-नवम्बर तक आते हैं जो आमतौर पर पौधे के अग्रभाग पर खड़े होते हैं।

बीज : प्रत्येक पुष्पक्रम में काले-भूरे रंग के छोटे-छोटे असंख्य बीज बनते हैं। आग में इसके बीज डालने से चट-चट आवाज के साथ फूटते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें सैपोनिन, पेप्टाइड्स, फिनोल, फैटी एसिड और अमीनो एसिड इत्यादि कई तत्व पाए जाते हैं जो यकृत-रक्षक, रसौली के इलाज, दस्तरोधी, मधुमेहरोधी, उच्चरक्तचाप रोधी और कई नेत्र रोगों के उपचार के लिए उपयोगी है (Tang et al. 2016)। इसके फूल स्तम्भक एवं पौष्टिक होते हैं जो अतिसार और महिलाओं में अत्यधिक मासिक स्राव होने पर फायदेमंद होते हैं। इसके बीज का काढ़ा अतिसार एवं रक्तविकार में उपयोगी होता है। मुंह में छाले होने पर इसके काढ़ा सेवन से आराम मिलता है। इसके बीज का तेल आँख की रौशनी बढ़ाने में लाभप्रद माना जाता है (गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

सिसलपिनिया बोंडक (Caesalpinia bonduc)

कुल : सीसलपीनियासी (Caesalpinaceae)

प्रचलित नाम : कट करंज, लता करंज, कंटकी, करंज, विटप करंज

उगने का समय एवं स्थान : यह सड़क एवं रेल पथ किनारे, जंगलों में स्वतः उगने वाला पौधा है।

स्वभाव : यह एक बड़ा, कंटीला, अव्यवस्थित सा, सख्त, झाड़ीदार लता हैं जो अन्य वृक्षों से लिपटकर 25 से 30 फीट की ऊंचाई तक चढ़ जाती है। इसकी शाखा, पुष्पदंड एवं पत्रदंड पर सूक्ष्म एवं कठोर काँटे होते हैं।

तना : शाखाएं हंसिये की तरह कांटयुक्त होती हैं। इस पेड़ के पूरे तने पर मुड़े हुए बहुत अधिक संख्या में कांटे होते हैं।

पत्ते : पत्तियां बड़ी, दोहरी यौगिक जिसमें 7 जोड़े पत्रकों के होते हैं, और प्रत्येक में 3-8 जोड़े पत्रक होते हैं।

फूल : लता करंज पर बारिश के महीनों में हल्के पीले रंग के पुष्प शाखाओं के अग्र भाग पर मंजरियों में लगते हैं। इसके पेड़ में सर्दियों में करंज की भांति परन्तु छोटी फलियां लगती है जिनकी बाहरी सतह पर तीव्र काँटे होते हैं।

फल : फल फुली हुई फलियां होती हैं, जो तार की तरह चुभने वाले कांटों से ढकी होती हैं।

बीज : प्रत्येक फली में 1-2 बीज आयताकार या गोलाकार, धूसर (Grey) चमकदार सतह, सख्त एवं हरे-भूरे रंग के बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे में अल्कलॉइड्स, फ्लेवोनोइड्स, ग्लाइकोसाइड्स, सैपोनिन, टैनिन और ट्राइटर्पीनोइड्स इत्यादि तत्व पाए जाते हैं। इस पौधे की पत्तियां, फूल, फल, जड़, छाल सहित पौधे के सभी भाग औषधीय गुणों से युक्त हैं। इसमें गर्भाशयोत्तेजक, दस्तरोधी, मधुमेहरोधी, कृमिनाशक, शोथहर, मलेरियारोधी, जीवाणुनाशक, फंगसरोधी, उद्वेष्टरोधी, एंटीऑक्सिडेंट, रसौलीरोधी, कीटनाशी, यकृतरक्षक, आक्षेपरोधी इत्यादि गुण होते हैं (Singh and Raghav 2012)। विषम ज्वर निवारण हेतु यह पौधा कुनैन का प्रतिनिधि द्रव्य समझा जाता है। इस पौधे के विभिन्न भागों का उपयोग विभिन्न प्रकार की बीमारियों जैसे – अंडकोषवृद्धि, अंडकोष या शरीर के किसी भी भाग में पानी भर जाना, आधे सिर का दर्द, गंजापन, मिर्गी, आँखों के रोग, दांतों के रोग, खांसी, यकृत रोग, पेट के कीड़े, बवासीर, मधुमेह, वमन (उल्टी), सुजाक रोग, पथरी, भगन्दर, चर्म रोग, कुष्ठ रोग, घाव, चेचक रोग, पायरिया आदि रोगों के इलाज के लिए इसका उपयोग वर्षों से होता रहा है (गजेन्द्र 2018)।



फोटो : डा. के.एल. दहिया, कुरुक्षेत्र

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

सेन्टेला एसियाटिका (*Centella asiatica*)

कुल : एपीएसी (Apiaceae)।

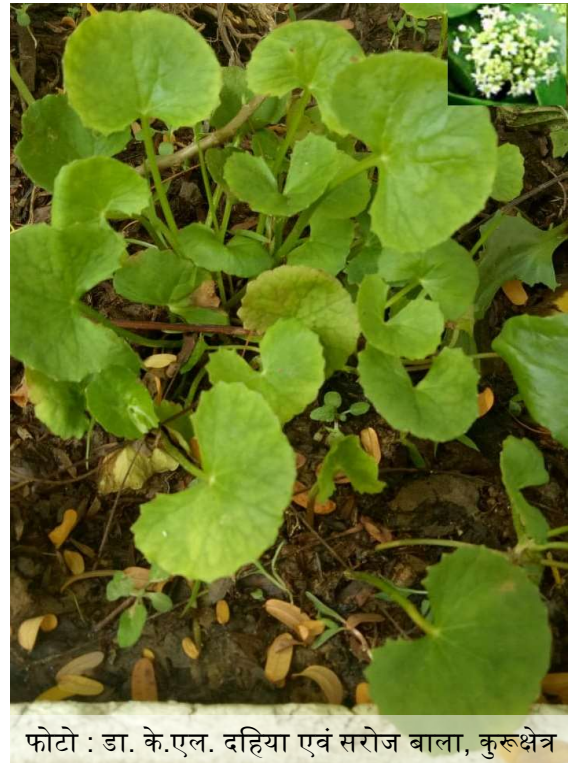
प्रचलित नाम : अंग्रेजी - इंडियन पेनिवर्ट; हिंदी - मण्डूकपर्णी, बल्लारि, भेकी, ब्रह्ममण्डूकी, मण्डूकी।

उगने का समय एवं स्थान : जो छायादार एवं नम स्थानों, दलदली भूमियों, धान के खेतों एवं सिंचाई नालियों में वर्ष भर उगता है।

स्वभाव : यह वनस्पति ब्रह्मी की भांति भू-स्तारी तनों से वृद्धि करती है।

तना : इसके मुलायम तने की प्रत्येक गाँठ से बारीक जड़े निकलती हैं।

पत्ते : इसकी पत्तियां गोल सूपाकार (Shovel shaped) होती हैं। इसकी पत्तियों को सूघने से तीव्र गंध आती है।



फोटो : डा. के.एल. दहिया एवं सरोज बाला, कुरुक्षेत्र

फूल : ग्रीष्मकाल में इसमें नीले-श्वेत या हल्के गुलाबी-श्वेत पुष्प गुच्छे में लगते हैं।

औषधी उपयोगिता : इसमें एमिनो एसिड, कार्बोहाइड्रेट्स, फेनोल, टरपीनॉइड, वाष्पशील तेल, विटामिन एवं खनिज तत्व पाए जाते हैं। इसका सम्पूर्ण पौधा औषधि महत्व का होता है। इसमें शक्तिवर्द्धक, अवसादरोधी, पुनर्नवीकारक, रक्तशोधक, एंटीऑक्सिडेंट, स्मरणशक्ति वर्द्धक, तंत्रिका रक्षक, शोथरोधी, कैंसररोधी, घाव भरने, मूत्रवर्धक एवं शांतिकारक इत्यादि गुण होते हैं। यह तंत्रिका एवं रक्त विकारों, बवासीर, गठियावात में लाभदायक होता है। पुराना जुकाम, गर्मी, रक्तविकार, कुछ रोग एवं अन्य चर्म रोगों में पूरे पौधों का काढ़ा लाभकारी पाया गया है। इसकी ताज़ी जड़ एवं पत्तियों का प्रलेप फोड़ें-फुंसी, खाज, मस्सा, हांथीपांव, लेप्रोसी, एवं तंत्रिका विकार में लाभदायक माना जाता है। अल्सर, त्वचा में खरोंच, कुछ धब्बे होने पर सूखे पौधे का प्रलेप लगाने से लाभ होता है। शरीर का रंग साफ़ करने में, स्मरण शक्ति बढ़ाने एवं लम्बी आयु के लिए मण्डूकपर्णी का चूर्ण दूध के साथ लेने से लाभ होता है। मण्डूकी के पौधों का काढ़ा मूत्र वर्धक एवं टॉनिक होता है। यह अतिसार और पेचिस में लाभकारी होता है। ग्रामीण क्षेत्रों में इसकी पत्तियों को साग के रूप में खाया जाता है (Tripathi et al. 2015, गजेन्द्र 2018)।

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

सोलेनम नायग्रम (Solanum nigrum)

कुल : सोलेनेसी (Solanaceae)।

प्रचलित नाम : अंग्रेजी - ब्लैक नाइटशैड, ब्लैक-बेरी नाइटशैड, नाइटशैड, पॉयजनबेरी; हिन्दी - मकोय, मोकोया।

उगने का समय एवं स्थान : यह पौधा आमतौर पर बंजर भूमि और फसल के खेतों में उगता है।

स्वभाव : यह एक वार्षिक एवं शाखीय खरपतवार है।

तना : 60 – 100 सें.मी. तक बढ़ता है जो आमतौर पर सीधा होता है।

पत्ते : अंडाकार, हरी, एक-दूसरे से विपरीत एकांतर, किनारे दांतेदार और अग्रभाग नुकीला होता है।

फूल : सफेद रंग जिनका केन्द्र पीला होता है।

फल : प्रारंभिक अवस्था में फल हरे रंग के होते हैं जो पकने पर नारंगी या काले रंग में बदल जाते हैं। फल 5 - 8 मि.मी. व्यास के होते हैं।

बीज : एक फल में कई, गोलाकार, 1.5 मि.मी. व्यास, पीले रंग के बीज होते हैं।

औषधी उपयोगिता : इस पौधे में एल्कलॉइड, एंथ्राक्विनोन, कार्डिनोलाइड्स, सैपोनिन, टैनिन और फ्लेवोनोइड्स इत्यादि तत्व होने के अलावा इसमें उच्च मात्रा में प्रोटीन, ऊर्जा, फाइबर, कैल्शियम, आयरन और विटामिन बी एवं सी पाए जाते हैं (Usman et al. 2018)। इसका उपयोग हेपेटाइटिस, बुखार, पेचिश और पेट की शिकायत में किया जाता है। पौधे के रस का उपयोग अल्सर और अन्य त्वचा रोगों में किया जाता है। फलों का उपयोग एक रेचक, भूख उत्तेजक और अस्थमा और "अत्यधिक प्यास" के इलाज के लिए किया जाता है। परंपरागत रूप से पौधे का उपयोग तपेदिक के इलाज के लिए किया जाता था। सर्दियों में इस पौधे की पत्तियों से मुँह के छालों का इलाज किया जाता है। पत्तियों और फलों के उबले हुए अर्क का उपयोग यकृत से संबंधित बीमारियों को ठीक करने के लिए भी किया जाता है, जिसमें पीलिया भी शामिल है। इसकी जड़ों से निकलने वाले रस का उपयोग अस्थमा और काली खांसी के लिए किया जाता है। इसे एंटीट्यूमोरीजेनिक, एंटीऑक्सिडेंट, एंटी-इंफ्लेमेटरी, हेपेटोप्रोटेक्टिव, मूत्रवर्धक और एंटीपायरेटिक माना जाता है (Usman et al. 2018, Parveen et al. 2019)।



औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

संदर्भ

1. Acharya R., Dhiman K.S. Ranade A., Naik R., Prajapati S. and Lale S.K., 2015, "Vijaya (*Cannabis sativa* L.) and its Therapeutic Importance in Ayurveda: A Review," *Journal of Drug Research in Ayurvedic Sciences*; 1(1): 1-12. [[Web Reference](#)]
2. Afrin N.S., Tasnim T., Mousumy M.N., Hossain M.A., Siddique M.A.B., Ahsan M.A., Akbor M.A. and Saha K., 2018, "Proximate and Elemental Analysis of Three Medicinal Plants: *Cuscuta reflexa*, *Cassia tora* and *Cassia fistula*," *European Journal of Medicinal Plants*; 26(4): 1-8. [[Web Reference](#)]
3. Akram M., Asif H.M., Akhtar N., Shah P.A., Uzair M., Shaheen G., Shamim T., Shah S.A. and Ahmad K., 2011, "Tribulus terrestris Linn.: a review article," *Journal of Medicinal Plants Research*; 5(16): 3601-3605. [[Web Reference](#)]
4. Alegbejo J.O., 2013, "Nutritional value and utilization of *Amaranthus* (*Amaranthus* spp.) – a review," *Bayero Journal of Pure and Applied Sciences*; 6(1): 136-143. [[Web Reference](#)]
5. Al-Snafi A.E. 2016^C, "Pharmacological importance of *Clitoria ternatea*—A review," *IOSR Journal of Pharmacy*; 6(3): 68-83. [[Web Reference](#)]
6. Al-Snafi A.E., 2016, "The chemical constituents and pharmacological effects of *Convolvulus arvensis* and *Convolvulus scammonia*—A review," *IOSR Journal of Pharmacy*; 6(6): 64-75. [[Web Reference](#)]
7. Al-Snafi A.E., 2016^B, "Chemical constituents and pharmacological effects of *Cynodon dactylon*—A review. *IOSR Journal of Pharmacy*," 6(7): 17-31. [[Web Reference](#)]
8. Al-Snafi A.E., 2017, "Medical importance of *Datura fastuosa* (syn: *Datura metel*) and *Datura stramonium* - A review," *IOSR Journal of Pharmacy*; 7(2): 43-58. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

9. Al-Snafi, A.E., 2016^C, "A review on *Cyperus rotundus* A potential medicinal plant," IOSR Journal Of Pharmacy; 6(7): 32-48. [[Web Reference](#)]
10. Amrendra, 2009, "धान के खरपतवार एवं उनका नियंत्रण" Agropedia (developed under the sponsorship of ICAR, NAIP). Assessed on July 13, 2019. [[Web Reference](#)]
11. Anila V.S., Madhu K.P. and Jyolsna G.K., 2019, "Preliminary pharmacognostical and phytochemical evaluation of *Physalis minima* Linn.(Ṭankārī)," Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry; 8(1): 67-71. [[Web Reference](#)]
12. Arumugam G., Swamy M. and Sinniah U., 2016, "Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng: botanical, phytochemical, pharmacological and nutritional significance," Molecules; 21(4): 369. [[Web Reference](#)]
13. Auwal M.S., Uvu S.U., Shuaibu A., Ibrahim A., Mustapha M. and Kumar N., 2016, "Phytochemical and antibacterial properties of ethanolic leaves extract of *euphorbia hirta* (euphorbiaceae)," Haryana Veterinarian; 55(1): 62-65. [[Web Reference](#)]
14. Babu G., Anju P., Biju C.R. and Rajapandi R., 2012, "Phytochemical screening of *Gomphrena serrata* L.," Journal of Chemical and Pharmaceutical Research; 4(7): 3396-3399. [[Web Reference](#)]
15. Badwaik H., Singh M.K., Thakur D., Giri T.K. and Tripathi D.K., 2011, "The Botany, Chemistry, Pharmacological and Therapeutic Application of *Oxalis Corniculata* Linn-A Review," International Journal of Phytomedicine; 3(1): 01-08. [[Web Reference](#)]
16. Balakumbahan R., Rajamani K. and Kumanan K., 2010, "Acorus calamus: An overview," Journal of Medicinal Plants Research; 4(25): 2740-2745. [[Web Reference](#)]
17. Beck S., Mathison H., Todorov T., Calderon-Juarez E.A. and Kopp O.R., 2018, "A review of medicinal uses and pharmacological activities of *Tridax procumbens* (L.)," Journal of Plant Studies; 7(1). [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

18. Bekoe E.O., Kitcher C., Mireku-Gyimah N.A., Schwinger G. and Frimpong M., 2018, "Medicinal Plants Used as Galactagogues," In Pharmacognosy-Medicinal Plants. IntechOpen. [[Web Reference](#)]
19. Bélanger J., Balakrishna M., Latha P., Katumalla S. and Johns T., 2010, "Contribution of selected wild and cultivated leafy vegetables from South India to lutein and β -carotene intake," Asia Pacific journal of clinical nutrition; 19(3): 417-424. [[Web Reference](#)]
20. Brahmachari G., Gorai D. and Roy R., 2013, "Argemone mexicana: chemical and pharmacological aspects," Revista Brasileira de Farmacognosia; 23(3): 559-575. [[Web Reference](#)]
21. Calderon C.P., Garcia Aseff S.B. and Fuentes L.B., 1997, "Evaluation of diuretic activity of Alternanthera pungens extract in rats," Phytotherapy Research: An International Journal Devoted to Medical and Scientific Research on Plants and Plant Products; 11(8): 606-608. [[Web Reference](#)]
22. CDDEP, "The Burden of Antibiotic Resistance in Indian Neonates," The Center For Disease Dynamics, Economics & Policy. Assessed on April 26, 2019. [[Web Reference](#)]
23. Chakraborty A.K., Gaikwad A.V. and Singh K.B., 2012, "Phytopharmacological review on Acanthospermum hispidum," Journal of Applied Pharmaceutical Science; 2(1): 144-148. [[Web Reference](#)]
24. Chauhan A.K., Swamy B.V. and Jat R.K., 2017, "Pharmacological evaluation of ageratum conyzoides. linn leaves extracts for its anti-ulcer activities," World Journal of Pharmaceutical Research; 6(15) : 1209-1226. [[Web Reference](#)]
25. Chethana K.R., Senol F.S., Orhan I.E., Anilakumar K.R. and Keri R.S., 2017, "Cassia tora Linn.: A boon to Alzheimer's disease for its anti-amyloidogenic and cholinergic activities," Phytomedicine; 33: 43-52.

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

26. Chundattu S.J., Agrawal V.K. and Ganesh N., 2016, "Phytochemical investigation of *Calotropis procera*," *Arabian Journal of Chemistry*; 9(1): S230-S234. [[Web Reference](#)]
27. Cutillo F., DellaGreca M., Gionti M., Previtera L. and Zarrelli A., 2006, "Phenols and lignans from *Chenopodium album*," *Phytochemical Analysis: An International Journal of Plant Chemical and Biochemical Techniques*; 17(5): 344-349. [[Web Reference](#)]
28. Dashputre N.L. and Naikwade N.S., 2010, "Immunomodulatory activity of *Abutilon indicum* linn on albino mice," *International Journal of Pharma Sciences and Research*; 1(3): 178-184. [[Web Reference](#)]
29. Datta S. and Saxena D.B., 2001, "Pesticidal properties of parthenin (from *Parthenium hysterophorus*) and related compounds," *Pest Management Science: formerly Pesticide Science*; 57(1): 95-101. [[Web Reference](#)]
30. Gaikwad S., Torane R. and Mundhe K., 2016, "Preliminary screening and comparative evaluation of antioxidant potential of medicinally important plant *Xanthium strumarium* L.," *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*; 5(2): 141-144. [[Web Reference](#)]
31. Geethalakshmi R., Sarada D.V.L. and Ramasamy K., 2010, "*Trianthema decandra* L: a review on its phytochemical and pharmacological profile," *International Journal of Engineering Science and Technology*; 2(5): 976-979. [[Web Reference](#)]
32. Gharde Y., Singh P.K., Dubey R.P. and Gupta P.K., 2018, "Assessment of yield and economic losses in agriculture due to weeds in India," *Crop protection*; 107: 12-18. [[Web Reference](#)]
33. Ghosh P., Dutta A., Biswas M., Biswas S., Hazra L., Nag S.K., Sil S. and Chatterjee S., 2019, "Phytomorphological, chemical and pharmacological discussions about *Commelina benghalensis* Linn. (Commelinaceae): A review," *The Pharma Innovation Journal*; 8(6): 12-18. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

34. Ghosh S., 2018, "Boerhavia diffusa: One plant with many functions," International Journal of Green Pharmacy; 12(03): S442-S448. [[Web Reference](#)]
35. Goyal R.K., Singh J. and Lal H., 2003, "Asparagus racemosus-An update," Indian journal of medical sciences; 57(9): 408-414. [[Web Reference](#)]
36. Hamilton A.C., 2004, "Medicinal plants, conservation and livelihoods," Biodiversity & Conservation; 13(8): 1477-1517. [[Web Reference](#)]
37. Hossain M.S., Rashid A.A., Rahman M.M. and Sadhu S.K., 2015, "Antioxidant, Antimicrobial and Antidiarrhoeal Activity of Methanolic Extract of Rumex maritimus L.(Polygonaceae)," Journal of Applied Pharmaceutical Science; 5(3): 056-060. [[Web Reference](#)]
38. Hu Y.K., Li Y.Y., Li M.J., Li F., Xu W. and Zhao Y., 2018, "Chemical Constituents of Euphorbia thymifolia," Chemistry of Natural Compounds; 54(6): 1185-1186. [[Web Reference](#)]
39. Jadhav V.M., Thorat R.M., Kadm V.J. and Salaskar K.P., 2009, "Chemical composition, pharmacological activities of Eclipta alba," Journal of Pharmacy Research; 2(8): 1229-1231. [[Web Reference](#)]
40. Jain P.K., Das D., Jain P. and Jain P., 2016, "Pharmacognostic and pharmacological aspect of Bacopa monnieri: A review," Innovative Journal of Ayurvedic Sciences; 4(3): 7-11. [[Web Reference](#)]
41. Jakhar S. and Dahiya P., 2017, "Antimicrobial, antioxidant and phytochemical potential of Alternanthera pungens HB&K," Journal of Pharmaceutical Sciences and Research; 9(8): 1305-1311. [[Web Reference](#)]
42. Kalita S., Kumar G., Karthik L. and Rao K.V.B., 2011, "Phytochemical composition and in vitro hemolytic activity of Lantana camara L.(Verbenaceae) leaves," Pharmacologyonline; 1: 59-67. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

43. Kaur M., Aggarwal N.K. and Dhiman R., 2016, "Antimicrobial activity of medicinal plant: *Parthenium hysterophorus* L.," *Research Journal of Medicinal Plants*; 10(1): 106-112. [[Web Reference](#)]
44. Khan M.S.Y., Bano S., Javed K. and Mueed M.A., 2006, "A comprehensive review on the chemistry and pharmacology of *Corchorus* species - a source of cardiac glycosides, triterpenoids, ionones, flavonoids, coumarins, steroids and some other compounds," *Journal of Scientific & Industrial Research*; 65: 283-298. [[Web Reference](#)]
45. Khatri S., Phougat N., Chaudhary R., Singh B. and Chillar A.K., 2016, "Chemical composition, antioxidant, antibacterial and cytotoxicity analysis of *Blumea lacera* (Burm. f.) DC.," *Int J Pharm Pharm Sci*; 8(8): 313-9. [[Web Reference](#)]
46. Kouame B.K.F.P., Toure D., Kablan L., Bedi G., Tea I., Robins R., Chalchat J.C. and Tonzibo F., 2018, "Chemical constituents and antibacterial activity of essential oils from flowers and stems of *Ageratum conyzoides* from Ivory coast," *Records of Natural Products*; 12(2): 160-168. [[Web Reference](#)]
47. Kumar B.A., Lakshman K., Jayaveea K.N., Shekar D.S., Khan S., Thippeswamy B.S. and Veerapur V.P., 2012, "Antidiabetic, antihyperlipidemic and antioxidant activities of methanolic extract of *Amaranthus viridis* Linn in alloxan induced diabetic rats," *Experimental and toxicologic pathology*; 64(1-2): 75-79. [[Web Reference](#)]
48. Kumar P.S., Suresh E. and Kalavathy S., 2013, "Review on a potential herb *Calotropis gigantea* (L.) R. Br.," *Scholars Academic Journal of Pharmacy*; 2(2): 135-143. [[Web Reference](#)]
49. Lalmuanthanga C., Roy D.C., Ali M.A., Roy R.K., Sarma Y., Borah P., Tamuli S. and Shantabi L., 2019, "In vitro antioxidant activity of *Abelmoschus moschatus*," *International Journal of Chemical Studies*; 7(3): 3513-3515. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

50. Laxminarayan R. and Bhutta Z.A., 2016, "Antimicrobial resistance—a threat to neonate survival," *The Lancet Global Health*; 4(10): e676-e677. [[Web Reference](#)]
51. Maishi A.I., Ali P.S., Chaghtai S.A. and Khan G., 1998, "A proving of Parthenium hysterophorus," *L. British Homeopathic Journal*; 87(01): 17-21. [[Web Reference](#)]
52. Mali R.G., 2010, "Cleome viscosa (wild mustard): A review on ethnobotany, phytochemistry, and pharmacology," *Pharmaceutical Biology*; 48(1): 105-112. [[Web Reference](#)]
53. Mallick S., Ghosh P., Samanta S.K., Kinra S., Pal B.C., Gomes A. and Vedasiromoni J.R., 2010, "Corchorusin-D, a saikosaponin-like compound isolated from *Corchorus acutangulus* Lam., targets mitochondrial apoptotic pathways in leukemic cell lines (HL-60 and U937)," *Cancer chemotherapy and pharmacology*; 66(4): 709-719. [[Web Reference](#)]
54. Manikandaselvi S., Vadivel V. and Brindha P., 2016, "Studies on physicochemical and nutritional properties of aerial parts of *Cassia occidentalis* L.," *Journal of Food and Drug Analysis*; 24(3): 508-515. [[Web Reference](#)]
55. Mark Schonbeck, "Spiny Amaranth (*Amaranthus spinosus*)," USDA National Institute of Food and Agriculture, New Technologies for Ag Extension project. Cooperative Extension. [[Web Reference](#)]
56. Marya H. and Bothara B., 2011, "Ethnopharmacological properties of *Cocculus hirsutus* (L.) Diels-a review," *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*; 7(1): 108-112. [[Web Reference](#)]
57. Mathad P. and Mety S.S., 2010, "Phytochemical and Antimicrobial Activity of *Digera Muricata* (L.) Mart.," *Journal of Chemistry*; 7(1): 275-280. [[Web Reference](#)]
58. Maurya S.K., Kushwaha A.K. and Seth A., 2015, "Ethnomedicinal review of *Usnakantaka* (*Echinops echinatus* Roxb.)," *Pharmacognosy reviews*; 9(18): 149. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

59. Mendelsohn R. and Balick M.J., 1995, "The value of undiscovered pharmaceuticals in tropical forests," *Economic Botany*; 49(2): 223-228. [[Web Reference](#)]
60. Mondal D., Ghosh A., Roy D., Kumar A., Shamurailatpam D., Bera S., Ghosh R., Bandopadhyay P. and Majumder A., 2017, "Yield loss Assessment of rice (*Oryza sativa* L.) due to different biotic stresses under system of rice intensification (SRI)," *Journal of Entomology and Zoology Studies*; 5(4): 1974-1980. [[Web Reference](#)]
61. Mourya P., 2018, "In-vitro studies on inhibition of alpha amylase and alpha glucosidase by plant extracts of *Alternanthera pungens* Kunth," *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*; 8(6-A): 64-68. [[Web Reference](#)]
62. Mukherjee P.K., Kumar V., Kuma, N.S. and Heinrich M., 2008, "The Ayurvedic medicine *Clitoria ternatea* - From traditional use to scientific assessment," *Journal of Ethnopharmacology*; 120(3): 291-301. [[Web Reference](#)]
63. Murali K.S., Sivasubramanian S., Vincent S., Murugan S.B., Giridaran B., Dinesh S., Gunasekaran P., Krishnasamy K. and Sathishkumar R., 2015, "Anti-chikungunya activity of luteolin and apigenin rich fraction from *Cynodon dactylon*," *Asian Pacific journal of tropical medicine*; 8(5): 352-358. [[Web Reference](#)]
64. Nandhini D.U., Rajasekar M. and Venmathi T., 2017, "A review on worm killer: *Aristolochia bracteolata*," *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*; 6(2): 06-09. [[Web Reference](#)]
65. Pandey D.P. and Rather M.A., 2012, "Isolation and Identification of Phytochemicals from *Xanthium strumarium*," *International Journal of Chem Tech Research*; 4(1): 266-271. [[Web Reference](#)]
66. Parveen F.S., Ahmed K., Siddiqui M.A., Quamri M.A., Doni M. and Baig S., 2019, "Solanum nigrum (MAKO) with Dynamic Therapeutic Role and Pharmacological Actions: A Review," *Research and Reviews: A Journal of Unani, Siddha and Homeopathy*; 6(2): 18-23. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

67. Patel D.K., Kumar R., Prasad S.K. and Hemalatha S., 2011, "Pharmacologically screened aphrodisiac plant-A review of current scientific literature," Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine; 1(1): S131-S138. [[Web Reference](#)]
68. Patel J.R., Tripathi P., Sharma V., Chauhan N.S. and Dixit V.K., 2011, "Phyllanthus amarus: ethnomedicinal uses, phytochemistry and pharmacology: a review," Journal of Ethnopharmacology," 138(2): 286-313. [[Web Reference](#)]
69. Patel S., 2011, "Harmful and beneficial aspects of Parthenium hysterophorus: an update," 3 Biotech; 1(1): 1-9. [[Web Reference](#)]
70. Pattanayak S., Nayak S.S., Panda D.P., Dinda S.C., Shende V. and Jadav A., 2011, "Hepatoprotective activity of crude flavonoids extract of Cajanus scarabaeoides (L) in paracetamol intoxicated albino rats," Asian J Pharm Biol Res; 1(1): 22-27. [[Web Reference](#)]
71. Pawar H.A. and D'mello P.M., 2011, "Cassia Tora Linn.: An Overview," International journal of pharmaceutical sciences and research; 2(9): 2286- 2291. [[Web Reference](#)]
72. Prajapati M.S., Patel J.B., Modi K., & Shah M.B., 2010, "Leucas aspera: A review," Pharmacognosy reviews; 4(7): 85–87. [[Web Reference](#)]
73. Priya R., Nirmala M., Shankar T. and Malarvizhi A., 2018, "Phytochemical Compounds of Leucas aspera L.," Pharmacological Benefits of Natural Products - First Edition, Ch. 2: 19-35. [[Web Reference](#)]
74. Rahman M.A., Bachar S.C. and Rahmatullah M., 2010, "Analgesic and antiinflammatory activity of methanolic extract of Acalypha indica Linn.," Pak J Pharm Sci; 23(3): 256-258. [[Web Reference](#)]
75. Rajasudha V. and Manikandan R., 2019, "Phytochemical screening and High-performance liquid chromatography (HPLC) profile of different extracts of Euphorbia hirta (Linn)," Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry; 8(1): 45-50. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

76. Samejo M.Q., Memon S., Bhanger M.I. and Khan K.M., 2012, "Chemical composition of essential oils from *Alhagi maurorum*," *Chemistry of Natural Compounds*; 48(5): 898-900. [[Web Reference](#)]
77. Sawarkar H.A., Kashyap P.P., Pandey A.K., Singh M.K. and Kaur C.D., 2016, "Antimicrobial and cytotoxic activities of *Barleria prionitis* and *Barleria grandiflora*: A comparative study," *Bangladesh Journal of Pharmacology*; 11(4): 802-809. [[Web Reference](#)]
78. Schippmann U., Leaman D.J. and Cunningham A.B., 2002, "Impact of cultivation and gathering of medicinal plants on biodiversity: global trends and issues," *Biodiversity and the ecosystem approach in agriculture, forestry and fisheries. Satellite event on the occasion of the Ninth Regular Session of the Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture. Rome, 12-13 October 2002. Inter-Departmental Working Group on Biological Diversity for Food and Agriculture. Rome.* [[Web Reference](#)]
79. Sharifi-Rad J., Hoseini-Alfatemi S.M., Miri A., Sharifi-Rad M., Sharifi-Rad M., Hoseini M. and Sharifi-Rad M., 2016, "Exploration of phytochemical and antibacterial potentiality of *Anagallis arvensis* L. extract against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA)," *British Biotechnology Journal*; 10(2): 1-8. [[Web Reference](#)]
80. Sharma N., Gupta P.C. and Rao C.V., 2012, "Nutrient content, mineral content and antioxidant activity of *Amaranthus viridis* and *Moringa oleifera* leaves," *Res. J. Med. Plant*; 6(3): 253-259. [[Web Reference](#)]
81. Sharma S. and Kumar S., 2013, "*Phyllanthus reticulatus* Poir.—an important medicinal plant: a review of its phytochemistry, traditional uses and pharmacological properties," *International Journal of Pharmaceutical Sciences & Research*; 4(7): 2528-2534. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

82. Sharma V., 2018, "A mini review on medicinally important plant *Lippia nodiflora*," Asian Journal of Research in Chemistry; 11(1): 176-178. [[Web Reference](#)]
83. Singh M. and Sardesai M.M., 2016, "Cannabis sativa (Cannabaceae) in ancient clay plaster of Ellora Caves, India," Current Science; 110(5): 884-891. [[Web Reference](#)]
84. Singh M., Mamania D. and Shinde V., 2018, "The scope of hemp (*Cannabis sativa* L.) use in Historical conservation in India," Indian Journal of Traditional Knowledge; 17(2): 314-321. [[Web Reference](#)]
85. Singh V. and Raghav P.K., 2012, "Review on pharmacological properties of *Caesalpinia bonduc* L.," Int J Med Arom Plants; 2(3): 514-30. [[Web Reference](#)]
86. Singh V., Gupta R. and Mittal A., 2017, "Phytochemical, Antimicrobial and Antioxidant Property of *Cannabis sativa*," World Journal of Pharmaceutical Research; 6(16): 454-463. [[Web Reference](#)]
87. Singh V., Shah N. and Rana D.K., 2015, "Medicinal importance of unexploited vegetable under North Eastern regions of India," Journal of Medicinal Plants Studies; 3(3): 33-36. [[Web Reference](#)]
88. Srivastav S., Singh P., Mishra G., Jha K.K. and Khosa R.L., 2011, "*Achyranthes aspera* - An important medicinal plant: A review," J Nat Prod Plant Resour; 1(1): 1-14. [[Web Reference](#)]
89. Srivastava B., Sharma H., Dey Y.N., Wanjari M.M. and Jadhav A.D., 2014, "*Alhagi pseudalhagi*: a review of its phyto-chemistry, pharmacology, folklore claims and Ayurvedic studies," International Journal of Herbal Medicine; 2(2): 47-51. [[Web Reference](#)]
90. Subramanian R., Asmawi M.Z. and Sadikun A., 2008, "In vitro α -glucosidase and α -amylase enzyme inhibitory effects of *Andrographis paniculata* extract and andrographolide," Acta Biochim Pol.; 55(2): 391-398. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

91. Tang Y., Xin H.L. and Guo M.L., 2016, "Review on research of the phytochemistry and pharmacological activities of *Celosia argentea*," *Revista Brasileira de Farmacognosia*; 26(6): 787-796. [[Web Reference](#)]
92. Thirupathy K.P., Tulshkar A. and Vijaya C., 2011, "Neuropharmacological activity of *Lippia nodiflora* Linn.," *Pharmacognosy research*; 3(3): 194-200. [[Web Reference](#)]
93. Tripathi G., Mishra S., Upadhyay P., Purohit S. and Dubey G.P., 2015, "Ethnopharmacological importance of *Centella asiatica* with special reference to neuroprotective activity," *Asian Journal of Pharmacology and Toxicology*; 3(10): 49-53. [[Web Reference](#)]
94. Usman H., Victor V. and Waziri I., 2018, "Qualitative Phytochemical Screening and In Vitro Antimicrobial Activities of *Solanum americanum* mill.," *Arid Zone Journal of Engineering, Technology and Environment*; 14(1): 104-110. [[Web Reference](#)]
95. Usmani A., Khushtar M., Arif M., Siddiqui M.A., Sing, S.P. and Mujahid, M., 2016, "Pharmacognostic and phytopharmacology study of *Anacyclus pyrethrum*: An insight," *Journal of Applied Pharmaceutical Science*; 6(03): 144-150. [[Web Reference](#)]
96. Usmani S., Hussain A. and Farooqui A.H.A., 2013, "Pharmacognostical and phytochemical analysis of *Digera muricata* Linn. growing as a weed in fields of uttar Pradesh region of India," *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*; 5(1): 142-145. [[Web Reference](#)]
97. Walter T.M., Merish S. and Tamizhamuthu M., 2014, "Review of *Alternanthera sessilis* with reference to traditional Siddha medicine," *International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research*; 6(2): 249-254. [[Web Reference](#)]
98. Wu J., Li X., Zhao J., Wang R., Xia Z., Li X., Liu Y., Xu Q., Khan I.A. and Yang S., 2018, "Phytochemistry Anti-inflammatory and cytotoxic withanolides from *Physalis minima*," *Phytochemistry*; 155: 164-170. [[Web Reference](#)]

औषधीय खरपतवारों से करें अतिरिक्त आमदनी : के.एल. दहिया, आदित्य, शिवानी एवं जे.एन. भाटिया

99. Yadav J.P., Arya V., Yadav S., Panghal M., Kumar S. and Dhankhar S., 2010. *Cassia occidentalis* L.: A review on its ethnobotany, phytochemical and pharmacological profile, *Fitoterapia*; 81(4): 223-230. [[Web Reference](#)]
100. Yadava R.N. and Singh S.K., 2006, "New anti-inflammatory active flavanone glycoside from *Echinops echinatus* the Roxb," *Indian Journal of Chemistry*; 45B: 1004-1008. [[Web Reference](#)]
101. Yamaki J., Venkata K.C.N., Mandal A., Bhattacharyya P. and Bishayee A., 2016, "Health-promoting and disease-preventive potential of *Trianthema portulacastrum* Linn. (Gadabani)—An Indian medicinal and dietary plant," *Journal of integrative medicine*; 14(2): 84-99. [[Web Reference](#)]
102. Zahan M.N., Reza A., Talukder M., Ali M.S., Paul T. and Parvej M.S., 2015, "Blumea lacera Plant Poisoning in Cattle; Epidemiology and Management," *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*; 3(8): 635-638. [[Web Reference](#)]
103. गजेन्द्र सिंह तोमर, 2018, "खरपतवारों को बनाएं रोजगार और समृद्धि का आधार-1," इंदिरा गाँधी कृषि विश्व विद्यालय, राज मोहिनी देवी कृषि महाविद्यालय एवं अनुसंधान केंद्र, अंबिकापुर (छत्तीसगढ़)। [[Reference¹](#) [Reference²](#)]
104. सतबीर पूनिया, राम कंवर मलिक, अशोक यादव एवं शेर सिंह, 2005, "फसलों में खरपतवार नियंत्रण," सस्य विज्ञान विभाग, चौ. चरण सिंह ह.कृ.वि., हिसार - 125004.



सड़क किनारे विभिन्न प्रकार के औषधीय खरपतवार