

جڑی بوٹیوں کا مطالعہ

(STUDY OF Weeds)

اصطلاح میں ہر وہ پودا جو اس جگہ پر آگے آئے جس کی ضرورت نہ ہو، جڑی بوٹی (Weed) کہلاتا ہے۔ ان معنوں میں اگر گندم کی فصل میں جو موجود ہوں تو جو بھی جڑی بوٹیوں میں شامل ہوں گے۔ اور اگر جو کی فصل میں گندم کے پودے پائے جائیں تو گندم کے پودے بھی جڑی بوٹیوں میں شامل ہوں گے۔ لیکن عام طور پر جڑی بوٹیاں ان پودوں کو کہا جاتا ہے جو غیر مفید اور ضرر رساں ہوں۔ مثلاً گندم کی فصل میں باقوا، پیازی، پوٹلی، جنگلی جئی، رواڑی، دہی سٹی، شاہترو وغیرہ مختلف جڑی بوٹیاں ہیں۔ ایسی تقریباً تین سو جڑی بوٹیاں ہیں جو مختلف فصلوں کو نقصان پہنچاتی ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق صرف جڑی بوٹیوں کی وجہ سے دس سے دس سو فیصد پیداوار میں کمی واقع ہوتی ہے۔

(I) مقامی جڑی بوٹیوں کی پہچان

(Identification of Local Weeds)

مقامی جڑی بوٹیوں کو موسموں کے اعتبار سے دو گروپوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(الف) موسم ریح کی جڑی بوٹیاں

(ب) موسم خریف کی جڑی بوٹیاں

(ج) دائمی جڑی بوٹیاں

(الف) موسم ربیع کی جڑی بوٹیاں

وہ تمام غیر ضروری اور خود رو پودے جو ماہ ستمبر سے ماہ اپریل تک اگتے ہیں ان کو موسم ربیع کی جڑی بوٹیاں کہا جاتا ہے۔
موسم ربیع کی مقامی جڑی بوٹیاں اور ان کی پہچان

(ب) موسم خریف کی جڑی بوٹیاں

وہ تمام غیر ضروری اور خود رو پودے جو موسم گرما یعنی ماہ اپریل سے لیکر ماہ ستمبر تک اگتے ہیں۔ ان کو موسم خریف کی جڑی بوٹیاں کہا جاتا ہے۔
موسم ربیع کی مقامی جڑی بوٹیاں اور ان کی پہچان

(ج) دائمی جڑی بوٹیاں

وہ تمام غیر ضروری اور خود رو پودے جو تقریباً تمام سال مختلف فصلوں میں اگتے ہیں۔ دائمی جڑی بوٹیاں کہلاتے ہیں۔
دائمی جڑی بوٹیاں اور ان کی پہچان

(II) جڑی بوٹیوں کے نقصانات

جڑی بوٹیاں ہماری فصلوں کی سب سے بڑی حریف ہیں اور روئیدگی کی دوڑ میں فصلوں کے مقابلے میں کہیں زیادہ تیز و طرار ہیں۔ جڑی بوٹیاں بلاواسطہ اور بلاواسطہ دونوں طرح سے فصلوں کی پیداوار پر اثر انداز ہو کر فصل کو نقصان پہنچاتی ہیں۔

مثلاً:

- 1- تجربات سے ثابت ہوا کہ بارانی علاقوں میں پوبلی اور پیازی جیسی جڑی بوٹیاں گندم کی پیداوار کو نصف سے بھی کم کر دیتی ہیں اور پھر یہ کمی محض پیداوار تک ہی محدود نہیں رہتی بلکہ اس سے پیداوار کا معیار بھی پست ہو جاتا ہے۔
- 2- جڑی بوٹیاں ان بے شمار کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کے جراثیم کیلئے پناہ گاہیں ثابت ہوتی ہیں جو فصلوں کیلئے ایک مستقبل خطرے کا باعث ہیں۔
- 3- جڑی بوٹیاں زمین سے پانی اور نمکیات حاصل کر لیتی ہیں جن سے بعض دفعہ فصل کی ایک تہائی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔
- 4- اصل فصل کے پودے روشنی سے محروم ہو جاتے ہیں جس کے نتیجہ میں فصل صحیح طور پر نشوونما نہیں پاسکتی اور پیداوار کافی متاثر ہوتی ہے۔
- 5- خاوردار قسم کی جڑی بوٹیاں فصل کاٹنے میں دشواری پیدا کرتی ہیں۔
- 6- کسی ایک فصل میں جڑی بوٹیاں تلف نہ کی جائیں تو ان کا بیج اصل فصل کے بیج میں شامل ہو کر اگلی فصل کے لئے مزید نقصانات کا باعث بنتا ہے۔
- 7- جڑی بوٹیاں بہت زیادہ ہوں تو اصل فصل کے پودوں کے حصے میں پانی اور دیگر خوراک بہت ہی کم میسر ہوگی۔ اسی طرح کھیت میں استعمال کردہ کھاد زیادہ تر جڑی بوٹیاں استعمال کر لیں گی اور اصل فصل کے پودے کمزور رہ جائیں گے۔
- 8- بعض جڑی بوٹیاں زہریلی ہوتی ہیں مثلاً پھتر بوٹی، بو گھاس وغیرہ۔ ان کے کھانے سے انسانی اور حیوانی جانوں کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ اور ان کے مضر اثرات فصل کے پودوں کی نشوونما پر اثر ہوتے ہیں۔

(III) مختلف فصلوں کی اہم جڑی بوٹیاں

1- گندم

پانی	پانی	پانی	جنگلی جی	دینی شی بوٹی
تکڑا	سینگی	میتا	کرند	شادہ
			ریواڑی	لہلی

2- دھان

ٹپا	کھیل گھاس	سواک	مرچ بوٹی	نرو
بوس	گھوٹیں	ڈھڈن		

3- مکو

برو گھاس	ٹپا	کھیل گھاس	سواک	بھکڑا
ہزارہی	ٹانڈلہ			

4- کپاس

ٹپا	کھیل گھاس	پاتھو	برو گھاس	لہلی
ہزارہی	چلائی			

5- مٹی

ڈیلا	کھیل گھاس	لٹ سٹ	چولائی	ہزاروئی
ٹائڈلہ				

6- پنے

پولی	پیازی	باتھو	لہلی	شاہترو
ریواڑی	تکڑ			

(IV) جڑی بوٹیوں پر قابو پانے کے مختلف طریقے

(Weed Control by Different Methods)

ذری نقطہ نظر سے زمین کی زرخیزی کی حفاظت کے ضمن میں جڑی بوٹیوں کی تعلق کو بہت اہمیت حاصل ہے جب تک جڑی بوٹیوں کا پوری طرح خاتمہ نہ کیا جائے فصلیں اچھی طرح پھل پھول نہیں سکتیں۔ جڑی بوٹیوں کے نقصان کی تلافی کیلئے ان کا انسداد بہت ضروری ہے۔ جڑی بوٹیوں کی تعلق مندرجہ ذیل اصولوں پر عمل پیرا ہو کر کی جاسکتی ہے۔

1- خالص بیج کا استعمال

کسی بھی فصل کیلئے پیداوار کا دارومدار اس کے بیج پر ہوتا ہے۔ یہ بات اولیں اہمیت کی حامل ہے کہ جڑی بوٹیوں کے بیج کو کھیت میں بچنے سے روکا جانا چاہیے۔ لہذا ایسا بیج استعمال کرنا چاہیے جس میں جڑی بوٹیوں کے بیج شامل نہ ہوں۔

2- زمین کی تیاری

کھیت کی دھیس جڑی بوٹیوں سے پاک ہونی چاہیں۔ زمین کی تیاری کرتے وقت ایک پانی زائک لگا کر بھی جڑی بوٹیوں کو اگنے کا موقعہ فراہم کر کے ان کی مقدار کو کم کیا جاسکتا ہے۔

3- گوڈی

یہ بات مسلمہ حقیقت ہے کہ ”جتنی گوڈی اتنی ہی ڈھوڑی“۔ اس لئے فصل کاشت کرنے کے بعد جب کھیت میں جڑی بوٹیاں اگ آئیں تو گوڈی کر کے جڑی بوٹیوں کو علیحدہ کسی گڑھے میں پیسٹک دینا چاہیے۔ گوڈی خوب گہری کرنی چاہیے تاکہ جڑی بوٹیاں جڑ سے نکلی جائیں۔ گوڈی کرنے سے پودے کی جڑوں کو حسب ضرورت ہوا مل جاتی ہے۔ اس کے علاوہ زمین میں پانی جذب کرنے اور نمی کو دیر تک قائم رکھنے کی صلاحیت بھی بڑھ جاتی ہے۔

4- کھالوں کی صفائی اور صاف پانی کا استعمال

صاف ستھرا پانی استعمال کرنے سے بھی بہت سی جڑی بوٹیوں کی نسل کے بڑھنے میں رکاوٹ پیدا کی جاسکتی ہے۔ پانی کی ٹیوں میں لگی ہوئی خوردہ جڑی بوٹیوں کے بیج پکے کے بعد پانی کے کھالوں میں جھڑ جاتے ہیں جو پانی کے ساتھ مل کر کھیت میں چلے جاتے ہیں۔ لہذا کبھی کبھار کھالوں کی صفائی کرنا بہت ضروری ہے۔

5- قطاروں میں فصل کی کاشت

قطاروں میں کاشت کی ہوئی فصل سے جڑی بوٹیاں نکالنا آسان ہوتا ہے۔ گوڈی کرنے والی مشین روزی ویدر استعمال کرتے وقت کھیت میں پانی نہیں ہونا چاہیے۔ کیونکہ کھڑے پانی میں روزی ویدر چلانے سے جڑی بوٹیاں اکٹڑ کر پانی کی سطح پر آجاتی ہیں جو بعد میں پھر سے اگنا شروع کر دیتی ہیں۔

6- فصلوں کا ہیر پھیر

کسی ایک ہی فصل کو مسلسل کاشت کرنے کی بجائے مختلف فصلوں کی کاشت سے بھی جڑی بوٹیوں کی نشوونما پر کافی حد تک قابو پایا جاسکتا ہے۔ فصلوں کے باقاعدہ ہیر پھیر سے ہر موسم کی جڑی بوٹیاں تباہ کی جاسکتی ہیں۔ مثلاً اگر ایک سال فصل ربیع کاشت کی جائے اور دوسرے سال اسی کھیت میں فصل خریف لگائی جائے تو اس کے بعد فصل ربیع کے موسم میں اس کھیت کو خالی رکھا جائے۔ اس طرح فصل ربیع کی جڑی بوٹیاں اس موسم میں پرورش نہ پاسکیں گی۔ گو بھی کی فصل کاشت کرنے کے بعد دوبارہ گو بھی کاشت کی جائے تو اس کھیت میں ڈیلا کی کثرت ہو جاتی ہے۔ اگر ایک بار چارے کے طور پر چری کاشت کر دیں تو ڈیلا بہت کم رونما ہوتا ہے۔ لہذا فصلوں کے ہیر پھیر میں مختلف چارہ جات شامل کرنے سے جڑی بوٹیوں پر کافی حد تک قابو پایا جاسکتا ہے۔

7- بارہیرو کا استعمال

بارہیرو خصوصاً جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کیلئے تیار کیا گیا ہے۔ بعض فصلوں کی کاشت میں بیج اگنے کے بعد پہلے پانی سے پہلے اور بعد میں بارہیرو چلانے سے جڑی بوٹیاں کافی حد تک تلف ہو جاتی ہیں۔ بارہیرو میں سلاخوں کو اس طرح پائندہ جاتا ہے کہ وہ فصل کو نقصان نہیں پہنچاتیں۔ بارہیرو بعض فصلوں کی گائندہ بننے سے پہلے چلاتا بہت مفید ہوتا ہے۔ بارہیرو بیلوں کی ایک جوڑی سے دن بھر میں چار سے پانچ ایکڑ زمین کو خود رو جڑی بوٹیوں سے پاک کر دیتا ہے۔ بارہیرو چلاتے وقت زمین میں مناسب وتر ہونا ضروری ہوتا ہے۔

8- داب کا طریقہ

بجائی سے پہلے زمین کو پانی لگا کر وتر آنے پر جڑی بوٹیوں کو روئیدگی کا موقع دے کر مل کے ذریعے تلف کرنے کے طریقے کو داب کا نام دیا گیا ہے۔ اس طریقے میں کھیت کو پانی لگا کر وتر آنے پر ایک مل چلا کر بھاری سہاگہ دے دیا جاتا ہے۔ سہاگہ دینے کے بعد ہفتہ دس دن کے لئے زمین کو خالی چھوڑ دیا جاتا ہے تا کہ جڑی بوٹیاں خوب آئیں۔ پھر یہ جڑی بوٹیاں

معمول کے مطابق زمین کی تیاری کے دوران ختم ہو جاتی ہیں۔ داب کے ذریعے جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کے مندرجہ ذیل فوائد ہیں۔

- 1- ایسی جڑی بوٹیاں جو بذریعہ بیج اگتی ہیں، داب کے ذریعے با آسانی تلف کی جاسکتی ہیں۔
 - 2- ایسی جڑی بوٹیاں جو جڑوں سے پھوٹ آتی ہیں، ان کو بھی داب کے ذریعے دبایا جاسکتا ہے۔
 - 3- داب کے طریقے سے جڑی بوٹیوں کی تعلق نامیاتی مادہ میں اضافہ کا باعث بنتی ہے۔
 - 4- داب کے طریقے سے جڑی بوٹیوں کی تعلق کے لئے ایک دوبار کھیت میں زائد مال چلانے پڑتے ہیں جس سے کھیت بہتر طور پر تیار ہو جاتا ہے۔
 - 5- داب کے ذریعے نہ صرف جڑی بوٹیاں تلف ہوتی ہیں بلکہ زمین میں وتر بھی محفوظ رہتا ہے۔
 - 6- کیمیائی مرکبات کے اخراجات اور ان مرکبات کے ذریعے اثرات سے چھٹکارہ حاصل ہو جاتا ہے۔
 - 7- ایسے علاقے جن میں آبپاشی کا انحصار بارش پر ہوتا ہے، وہاں وتر کو محفوظ رکھنے کے لئے داب کا طریقہ بہت مفید ثابت ہوتا ہے۔
 - 8- بذریعہ داب تقریباً 50 فیصد جڑی بوٹیاں با آسانی تلف ہو جاتی ہیں۔
- داب کے طریقے کو اپنانے کے لئے مندرجہ ذیل احتیاطیں مد نظر رکھنی چاہئیں۔
- (الف) فصل وقت پر کاشت کی جائے تاکہ داب کا طریقہ استعمال کرنے میں بوائی پر اثر نہ پڑے۔
- (ب) زمین میں مناسب وتر ہو تو داب کا طریقہ بہتر ہوتا ہے۔
- (ج) تیز دھوپ کے دوران داب کا عمل موزوں نہیں ہوتا لہذا دھوپ تیز ہونے سے پہلے داب کا عمل مکمل کر لیا جائیے۔

چند نباتات کش ادویات

نمبر	نام دوائی	طریقہ استعمال	فوائد
1	اسناپ	یہ دوائی بھائی کاوتر خشک ہونے	یہ دوائی بذریعہ بیج اگنے والی تمام
	330-ای	سے پہلے پرے کرنی چاہیے۔	جزی بوئیاں تکف کر دیتی ہے۔
		1.5 تا 2 لٹری انیکز کے حساب سے	اس دوائی سے مندرجہ ذیل جزی
		150 تا 200 لٹری میں ملا کر	بوئیاں تکف کی جاسکتی ہیں۔
		پرے کی جاتی ہے۔	جنگلی جنی
			شی بوئی
2	بکٹرل۔ ایم	اس دوائی کا استعمال پہلے پانی کے	یہ دوائی صرف چوڑے پتے والی جزی
	40-ای	بعد کیا جاتا ہے۔	بوٹیوں کو تکف کرنے کے لئے استعمال
		آدھا لٹری انیکز کے حساب سے	کی جاتی ہے۔
		150 تا 200 لٹری میں ملا کر پرے	جنگلی جنی اور شی بوئی کے لئے بکٹرل
		کی جاتی ہے۔	ایم مفید نہیں ہے۔
3	ڈائیکلوران۔ ایم اے	یہ دوائی پہلے پانی کے بعد تروتر میں	ڈائیکلوران۔ ایم اے چوڑے پتے والی
	60-ڈیو۔ پی	پرے کی جاتی ہے۔ اگر پہلے پانی	جزی بوٹیوں کے علاوہ مندرجہ ذیل
		کے بعد دوائی پرے نہ ہو سکے تو	جزی بوٹیوں کی تعلق کے لئے
		دوسرا پانی جلدی لگا کر تروتر آنے	مفید ہے۔
		پرے کی جاسکتی ہے۔	

نمبر	نام دوائی	طریقہ استعمال	فوائد
		ہلکی زمین کے لئے 900 گرام	جنگلی جینی
		درمیانی زمین کیلئے 1000 گرام	شی بوئی
		بھاری زمین کیلئے 1200 گرام	
		بحساب فی ایکڑ سے 150 سے	
		200 لٹر پانی میں ملا کر پرے	
		کی جاتی ہے۔	
4	ایریٹران	پہلے پانی کے بعد تروترو	یہ دوائی بھی چوڑے پتے والی
	75- ڈی بیو پی	ہلکی زمین کے لئے 800 گرام	جزی بوئیوں کے علاوہ مندرجہ ذیل
		کی تعلق میں مفید ثابت ہوتی ہے۔	
		بھاری زمین کے لئے 1000 گرام	جنگلی جینی
		فی ایکڑ کے حساب سے 150 سے	شی بوئی
		200 لٹر پانی میں ملا کر استعمال	
		کی جاتی ہے۔	
5	ڈوازا نکس	پہلے پانی کے بعد تروترو میں پرے	شاہترو کے علاوہ اکثر جزی بوئیوں
	80 ڈی بیو پی	کی جاتی ہے۔	کے لئے تعلق کا باعث بنتی ہے۔
		500 گرام فی ایکڑ کے حساب	
		150 سے 200 لٹر پانی میں	
		ملا کر استعمال کی جاتی ہے۔	

انشائیہ سوالات

جڑی بوٹیوں سے کیا مراد ہے؟

1-(الف)

مندرجہ ذیل جڑی بوٹیوں کی پہچان (Identification) کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں۔

(ب)

(i) ڈیلا (ii) حکثرا (iii) پیازی

(iv) پوبلی (v) پاقصو (vi) لٹ سٹ

جڑی بوٹیوں کو کن دو مشہور اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے؟

2-(الف)

”جڑی بوٹیاں ہماری فصلوں کی سب سے بڑی حریف ہیں“ چند امور کو مد نظر رکھ کر اس بیان کی وضاحت کیجئے۔

(ب)

جڑی بوٹیوں کے تلف کرنے کے صحیح وقت کا جائزہ پیش کیجئے؟

3-(الف)

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے عام طریقے تفصیل کے ساتھ بیان کیجئے۔

(ب)

فصل ہونے سے پہلے جڑی بوٹیوں کی روک تھام کیسے کی جاسکتی ہے؟

4-(الف)

”جڑی بوٹیوں کی تلفی کامیاب کاشتکار کا اولین اصول ہے“ اس بیان کی روشنی میں

(ب)

جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کے فوائد بیان کیجئے۔

معروضی سوالات

1- موسم خریف کی کوئی سی پانچ جڑی بوٹیوں کے نام بتائیے:

2- موسم ربیع کی کوئی سی پانچ جڑی بوٹیوں کے نام بتائیے:

3- چار دانگی جڑی بوٹیوں کے نام بتائیے:

4- جڑی بوٹیوں کو پھول لگنے سے پہلے تلف کر دینا جائیے یا بعد میں:

5- مندرجہ ذیل جڑی بوٹیوں کی کردہ بندی کیجئے:

نام جڑی بوٹی	فصل خریف / فصل ربیع / دماغی جڑی بوٹیاں
پولی	
کھیل گھاس	
باتھو	
مینا	
ڈیلا	
جنگلی جئی	
ریواڑی	
دب گھاس	
لہلی	
تنگہ	

6- مندرجہ ذیل خاکہ مکمل کریں:

نام فصل	مشہور جڑی بوٹیوں کے نام
گندم	
چنا	
چاول	
کپاس	
کھد	
کھئی	

7- درج ذیل میں سے صحیح فقرات کے سامنے نشان "✓" اور غلط فقرات کے سامنے نشان "x" لگائیے۔

1- پوبلی فصل خریف کی جڑی بوٹی ہے۔

2- لہلی کانٹے دار جھاڑی ہے جو تیزی سے پھیل کر فصل کو نقصان پہنچاتی ہے۔

3- اگر ملٹا شام کو کٹ دیں تو صبح کو پھر اس کے پتے نکل آتے ہیں۔

4- پوبلی کاج موٹا اور کالے رنگ کا ہوتا ہے۔

5- لہلی کے پودے کی شکل سبز پیاز کے پودے سے ملتی جلتی ہے۔

6- باتھو کے پھلوں کا رنگ ہلکا گلابی ہوتا ہے۔

7- مینا کے پھولوں کا رنگ زردی مائل ہوتا ہے۔

8- مینی کی شنیاں سیدھی ہوتی ہیں اور مینا کی نسبت کم پھیلی ہیں۔

9- باتھو کے بیج چمکدار، باریک اور سیاہ رنگ کے ہوتے ہیں۔

10- مینی کے پودوں کے ساتھ پھلیاں لگتی ہیں۔

11- جڑی بوٹیاں زمین سے خوراک اور پانی لے کر پرورش پاتی ہیں۔

12- جڑی بوٹیوں پر کیڑے اور نباتاتی بیماریاں پرورش پاتی ہیں۔

13- دودھک کے پھل کانٹے دار ہوتے ہیں اور پتے پنے کے پتوں سے مشابہت رکھتے ہیں۔

14- باتھو کے پودے کی ہر ایک گانٹھ پر پھلوں کا کچھا بنتا ہے اور ہر پھل میں تین تین بیج ہوتے ہیں۔

15- دسہی شنی کا پودا مرج کے پودے سے کافی مشابہت رکھتا ہے اور بیج نمایاں باریک ہوتا ہے۔

16- بوگھات کے پودے کی شکل سبز پیاز کے پودے سے ملتی ہے۔

8- مندرجہ ذیل بیانات کے بعد متبادل جوابات "A, B, C اور D" دیئے گئے ہیں جو بیان کو مکمل کرتے ہیں۔
مقررہ جگہ پر موزوں ترین جواب کا نمبر تحریر کیجئے۔

1- کس جڑی بوٹی کے پودے کی شکل سبزیاز کی پودے سے ملتی ہے؟

(A) پوہلی (B) تنکھ

(C) باتھو (D) بوگھاٹ

☐

2- جوڑے اور لمبے پتوں والی جڑی بوٹی ہے۔ پودے کی شاخوں کے آگے کانٹے ہوتے ہیں۔ نئے میں روئی اور
بیج ہوتے ہیں؟

(A) تنکھ (B) اٹ سٹ

(C) بھکڑا (D) دب گھاس

☐

3- اس کے پھل کانٹے دار ہوتے ہیں۔ پتے چنے کے پتوں سے مشابہت رکھتے ہیں؟

(A) مرچ بوٹی (B) اٹ سٹ

(C) تنکھ (D) بھکڑا

☐

4- جڑ موصلی دار ہوتی ہے۔ پودے کے سرے پر پھولوں کا گچھا گاؤ دم مشکل میں پلایا جاتا ہے۔ پودے کی شکل و
صورت باتھو سے ملتی جلتی ہے؟

(A) گھوئیں (B) ڈیلا (موٹھا)

(C) کھیل گھاس (D) چولائی

☐

5۔ پھول بھورے رنگ کے ہوتے ہیں۔ جن پر پیر جیتے پھل لگتے ہیں

(A) دب گھاس (B) گھونسیں

(C) لہلی (D) ڈیلا

6۔ اس کے پودے کی شکل بنیاز کے پودے سے ملتی ہے

(A) . کلٹرا (B) دوو حک

(C) مچ (D) یوگھٹ

9۔ مندرجہ ذیل بیانات کی خلی جگہ مناسب الفاظ سے پر کیجئے:

- 1۔ _____ کے پھل کانٹے دار ہوتے ہیں۔ پتے چنے کے پتوں سے مشابہت رکھتے ہیں۔
- 2۔ _____ کے پودے کی ہر ایک گانٹھ پر پھلوں کا گچھا بنتا ہے اور ہر ایک پھل میں تین تین بیج ہوتے ہیں۔
- 3۔ _____ چاول کے پودے سے مشابہت رکھتی ہے۔ پودے کی رنگت سبز اور قدرے زردی مائل ہوتی ہے۔
- 4۔ _____ کا پودا مرج کے پودے سے کافی مشابہت رکھتا ہے۔ اس کا بیج نہایت باریک ہوتا ہے۔
- 5۔ _____ کے پودے کی شکل سبز پیاز کے پودے سے ملتی ہے۔
- 6۔ _____ کے بیج چمکدار، باریک اور سیاہ رنگ کے ہوتے ہیں۔ جڑیں چھوٹی اور موصلی دار ہوتی ہیں۔ تنے پر سرخی مائل سفید دھاریاں پائی جاتی ہیں۔
- 7۔ _____ کانٹے دار جھاڑی ہے جس پر اپریل میں زرد رنگ کے پھول نکلتے ہیں۔
- 8۔ _____ نرم و نازک تنے والی تیل ہے جس کے پتے تین کونوں والے پھول گھٹی نما بیج موٹے اور سیاہی مائل بھورے ہوتے ہیں، پھولوں کا رنگ نہایت ہلکا گلابی ہوتا ہے۔
- 9۔ _____ ایک تیل دار جڑی بوٹی ہے۔ اس کے پھول لچھے دار، سرخی مائل، بنفشی، پھلیوں میں تقریباً دس دس بیج ہوتے ہیں۔ پھلیاں مڑکی پھلیوں کی طرح ہوتی ہیں۔
- 10۔ _____ کے پتے دھینے کے پتوں کی مانند ہوتے ہیں۔ پھولوں کا رنگ گلابی ہوتا ہے۔
- 11۔ _____ کے پھول گلابی رنگ کے ہوتے ہیں۔ بیج باریک، گول، سیاہی مائل بھورے اور مقدار میں زیادہ ہوتے ہیں۔
- 12۔ _____ کے تنے کا رنگ گلابی مائل جامنی ہوتا ہے۔ پودے کے ساتھ دم جیسی ہلیاں آتی ہیں۔
- 13۔ _____ کی گانٹھوں میں سیاہ رنگ کے بیج ہوتے ہیں۔ پتے کی بنف میں سفید پھول نکلتے

ہیں۔ یہ جڑی بوٹی تیل کی طرح پھیلتی ہے۔

14۔ چوڑے اور لمبے پتوں والی جڑی بوٹی ہے۔ پودے کی شاخوں کے آگے کانٹے

ہوتے ہیں۔ سرے پر ٹٹا لکھا ہے جس میں روئی اور بیج ہوتے ہیں۔

15۔ کے پھل بھورے رنگ کے ہوتے ہیں جن پر ہر جیسے پھل لگتے ہیں جڑیں

ریشہ دار ہوتی ہیں جو کہ گانٹھ کی شکل اختیار کر لیتی ہیں۔

16۔ کا گانٹھ دار تنا سطح زمین پر رینگتے ہوئے نشوونما پاتا ہے۔ گانٹھ سے جڑیں نکل کر

زمین میں پھیل جاتی ہیں۔

17۔ شکل و صورت میں ہاتھوں سے مشابہت رکھتی ہے۔ پودے کے سرے پر پھولوں

کا گچھا گاؤ دم شکل میں موجود ہوتا ہے۔

18۔ کے پتے باریک اور لمبوترے ہوتے ہیں جو ٹیلا سے کافی مشابہت رکھتے ہیں۔

اس کا تنا ٹیلا کی نسبت زیادہ لیجکڈلر اور نازک ہوتا ہے۔ نئے کی چوٹی پر پتھوں کی صورت میں پھول کھلتے

ہیں۔ پھولوں کا رنگ سبزی مائل ہوتا ہے۔

10- ذیل میں دیے گئے کالم I کے اندراجات کا کالم II کے کن اندراجات سے تعلق ہے۔ کالم I کے جس نمبر کا کالم II سے تعلق ہے وہ نمبر مقررہ جگہ پر درج کریں۔

جدول (i)

نمبر شمار	کالم (I)	کالم (II)
1-	جز موسلی دار تنے پر سرخی مائل سفید دھاریاں	(A) بھگنڈا
2-	پیاز کے پودے سے مشابہت	(B) وودھک
3-	چاول کے پودے سے مشابہت	(C) ڈھن
4-	گانڈھ پر پھلوں کا گچھا اور پھل میں تین تین بیج	(D) بونگھٹ
5-	پھل کاٹنے دار	(E) ہاتھو

جدول (ii)

نمبر شمار	کالم (I)	کالم (II)
1-	کانٹے دار جھاڑی۔ زرد پھول	(A) چولائی
2-	پھولوں کا رنگ ہلکا گلابی۔ تین کونوں والے پتے	(B) ڈیلا
3-	پتے دھنیے کے پتوں کی مانند	(C) شاہتہرو
4-	بھورے رنگ کے پھول۔ ہیر جیسے پھل	(D) لہلی
5-	ہاتھو سے مشابہت۔ جز موسلی دار	(E) پوہلی

11- مختصر جواب دیجئے:

1- جڑی بوٹیاں زمین سے خوراک اور پانی کے پرورش پاتی ہیں۔ اگر جڑی بوٹیوں کو بروقت کھیت سے نہ نکالا جائے تو کیا ہوتا ہے؟

2- جڑی بوٹیوں پر کیڑے لور مباتاتی بیماریاں پرورش پاتی ہیں۔ اگر انہیں بروقت نہ نکالا جائے تو کیا ہوگا؟

3- جڑی بوٹیوں کو کھیت سے تلف نہ کیا جائے تو ان کے بیج اصل بیج سے مل جاتے ہیں۔ اس سے کاشتکار کو کیا نقصان ہوتا ہے؟

4 بعض خود رو پودے فصل کٹنے میں رکھوت بنتے ہیں۔ ایسے پودوں کے نام بتائیں؟

1- _____ 2- _____

5- کیا جڑی بوٹیوں سے کوئی فائدہ حاصل کیا جاسکتا ہے؟

ہدایات برائے اساتذہ

- 1- تلف جزی بوٹوں سے متعلق معلومات فراہم کریں اور طلباء کو ان کی شناخت کرائیں۔
- 2- فصلوں پر جزی بوٹوں کے معر اثرات دکھائیں۔
- 3- جزی بوٹوں کی درجہ بندی سے متعلق معلومات فراہم کریں۔
- 4- جزی بوٹوں کے صحیح وقت پر تلف کرنے کے فوائد و شانس کو دیکھنے کیلئے تربیتی دورہ کا بندوبست کریں۔

ترجی دورہ برائے عملی کام

کام کی نوعیت

موسم ربیع کی مشور مقامی جڑی بوٹیوں کے پودوں کی شناخت کرنا۔

تاریخ: □□□□ - □□□□ - □□□□

نمبر	نام جڑی بوٹی	پودوں کی لمبائی	پھلوں کا رنگ	جڑ کی گہرائی	دیگر خواص	چوں کی شکل
1						
2						
3						

مطالعاتی دورہ برائے عملی کام

جڑی بوٹیوں کی فیصد تعداد معلوم کریں۔

کام کی نوعیت

قریبی کھیتوں میں جا کر گوشوارہ کے مطابق معلومات حاصل کر کے جڑی بوٹیوں کی مفید تعداد درج ذیل کلیہ استعمال کر کے معلوم کریں۔

$$100 \times \frac{\text{جڑی بوٹیوں کے پودوں کی تعداد}}{\text{جڑی بوٹیوں کے پودوں کی تعداد}} = \text{جڑی بوٹیوں کے پودوں کی تعداد}$$

پیمائش شدہ قطعہ اراضی میں کل پودے

نمبر	نام فصل	پیمائش شدہ قطعہ اراضی	جڑی بوٹیوں کی تعداد	جڑی بوٹیوں کی
شمار		میں کل پودوں کی تعداد		فیصد تعداد
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

جس کھیت میں جڑی بوٹیوں کی فیصد مقدار زیادہ ہے اس کی وجہ کیا ہے؟ نیز اپنی سفارشات سے کھیت کے کاشتکار کو آگاہ کریں۔

مطالعائی دورہ برائے عملی کام

کام کی نوعیت: کاشتکاروں سے جڑی بوٹیوں کے متعلق معلومات حاصل کرنا

طلباء قریبی کاشتکاروں سے مل کر جڑی بوٹیوں کے متعلق مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات حاصل کریں اور پھر ان کو اپنی عملی نوٹ بک میں درج کریں:

تاریخ: □ □ □ □ - □ □ □ □ - □ □ □ □

نام کاشتکار: _____

1- فصلوں کی کاشت کن طریقوں سے کرتے ہیں؟

2- فصل کاچ کد سے حاصل کرتے ہیں؟

3- بیج بونے سے پہلے انہیں صاف کرتے ہیں یا نہیں؟

4- عام طور پر فصل میں کتنی بار گواڑی کرتے ہیں؟

5- کھیت میں جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کیلئے کیا تدبیر اختیار کرتے ہیں؟

6. آپ نے اس کشکار کو اپنی کیا تجویز پیش کی؟

ترجیحی دورہ برائے عملی کام

کام کی نوعیت: جڑی بوٹیوں کی تلفی میں کاشتکار کا ہاتھ بٹاتا

ہفتہ میں ایک دفعہ اپنے قریبی کھیتوں میں جائیں اور مختلف فصلوں میں جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے کام میں کاشتکار ہاتھ بٹائیں اور درج ذیل گوشوارہ کے مطابق عملی نوٹ بک میں درج کریں۔

تاریخ: _____

محل وقوع: _____

سکول سے کھیت کا فاصلہ: _____

کاشتکار کا نام: _____

فصل کا نام: _____

زیر کاشت رقبہ: _____

ملائی کردہ رقبہ: _____

جڑی بوٹیوں کے نام: _____

جڑی بوٹیوں کے تلف کرنے کا طریقہ: _____

کام کا دورانیہ: _____

نام طالب علم: _____

دستخط معلم: _____