

Hessenfliege u. a. Die Feldmaus zerwühlt den Boden und frisst die reifen Getreidekörner. Der Hamster schleppt das Getreide in seinen Bau. Der Engerling frisst die Wurzeln ab. Der Getreideschnellkäfer schadet durch seine Larve, den Drahtwurm. Dieser lebt 3—4 Jahre in der Erde und frisst ebenfalls die Wurzeln ab. Die Larve der Hessenfliege saugt dem jungen Halme den Saft aus.

2. **Freunde.** Damit diese Schädlinge aber nicht überhand nehmen, hat der weise Schöpfer auch Flurschützen unter den Tieren geschaffen. Dazu gehören besonders der Mäusebussard, die Saatkrähe, der Maulwurf, die Lerche, die Wachtel, das Rebhuhn u. a. Der Mäusebussard sitzt gern mitten im Felde auf einem Pfahle oder Steine und hält Wacht. Gewahrt er eine Maus, so fliegt er hinzu und fängt sie. An einem Tage frisst er gegen 30 Mäuse. Die Saatkrähe vertilgt ebenfalls viele Mäuse. Auch folgt sie dem Landmanne gern hinter dem Pfluge und pickt die Engerlinge auf. Der Maulwurf vertilgt täglich, wenn er es haben kann, so viel Engerlinge, daß ihr Gewicht dem seinen gleichkommt. Lerche, Wachtel und Rebhuhn fangen den Getreideschnellkäfer und seine Larve und füttern damit ihre Jungen.

### 34. Bestellung des Ackers.

Um den Acker ertragsfähiger zu machen, lockert ihn der Landmann durch Graben oder Pflügen auf. Luft und Wasser können dann leichter in den Boden eindringen und die in ihm ruhenden festen Nahrungsstoffe, wie Kalk, Phosphor u. s. w., auflösen. Durch fortwährendes Bepflanzen werden dem Erdboden die Nährstoffe nach und nach entzogen. Daher ist es notwendig, sie wieder zu ersetzen. Das geschieht durch Düngen. Außer dem Stalldünger verwendet man seit 1842 auch dazu den Guano. Das ist zersehter Vogelmist der Pelikane u. a. Seevögel, der sich auf einigen Inseln bei Peru in 30 m dicken Schichten vorfindet. Auch Salze, Gips und Mergel sind geeignet, den Boden fruchtbar zu machen. Verschiedene Pflanzen verlangen auch verschiedene Nährstoffe. So sind z. B. Rüben und Kohl vorzugsweise Kalipflanzen; Alee, Erbsen und Bohnen gedeihen am besten auf Kalkboden; Getreidearten und Gräser aber entnehmen dem Boden besonders viel Kiesel. (S. 106.) Der Landmann thut daher gut, bei Bestellung seiner Felder alljährlich mit Kali-, Kalk-, Kieselpflanzen u. s. w. abzuwechseln. (Wechselwirtschaft.)

### 35. Schlußbetrachtung.

Der Roggen ist eine angebaute Pflanze. Er bedarf der Pflege und hat seinen Standort nicht nach eigener Wahl getroffen. Die Unkräuter dagegen siedeln sich an, wo sie wollen. Merkwürdig ist, daß manche gern in bestimmter Gesellschaft auftreten. So findet sich die Kornblume meist mit Klatschmoos und Alerade in treuer Freundschaft zusammen. Manche Pflanzen dagegen zeigen eine gewisse Aversion gegeneinander. So gedeiht kein Weizen, wo das Berufskraut in der Nähe steht. Die eigentliche Ursache dieser Erscheinungen ist vielfach noch unbekannt. Mag auch in vielen Fällen die Beschaffenheit des Bodens obige Erscheinungen erklären, so doch nicht in allen. Vielleicht scheidet die eine Pflanze Gase aus, die der andern unerträglich oder wohl gar tödlich sind. (Vergl. S. 105!)

## V. An Wegen und Becken.

Einen besondern Reiz übt die Dornenhecke auf die Kinder aus; denn was giebt es dort nicht alles zu sehen! Dort bauen Hänfling und Goldammer ihr Nest. Der Würger (Neuntöter) spießt dort seine gefangenen Käfer, ja, sogar kleine Vögel, Mäuse und Eidechsen auf spitze Dornen. Mitten in der Hecke hat unten der Igel sein Lager. Zwischen wildem Brombeergestrüpp erkrent uns die Hundsrose. Auch am Wege giebt es allerlei zu beobachten. Da erblicken wir den Wegerich, die Taubnessel, die Brennessel, die gesüchtete Wolfsmilch u. v. a.