

frieren belegt. Endlich pflanzt man die Erlenloben auch noch auf den Auswürfen von 30—50 cm breiten und ebenso tiefen Gräben; in trockneren Brüchern unterbricht man die Gräben öfter, um das Wasser fest zu halten, in sehr nassen Brüchern kann man die Gräben je nach Bedürfniß vergrößern und gleichzeitig zur Entwässerung benutzen. Die Pflanzen müssen auf den Grabenauswürfen unbedingt zum Schutz gegen das Auffrieren mit Plaggen bedeckt und muß die Erde womöglich mit Sand vermengt werden. Schlecht gewachsene oder beschädigte Pflanzen, ebenso solche, die vom Erlentrüffelkäfer befallen sind und kränkeln, müssen möglichst schnell tief auf den Stock gesetzt werden. Vergl. Tharand. Jahrb. 1882. Heft 1; Zeitschr. für Forst- u. Jagdw. 1887. S. 502 u. ff., 1889. Hefte 8 u. 9; Vereinsheft des Märf. Forstvereins. 1887.

§ 189.

Die Weide. *Salix*.

Die Weide ist hauptsächlich die Holzart der Flußufer und Stromniederungen. Ihr Werth besteht theils in Befestigung von Böschungen und Flußrändern und in dem Fangen von Schlief und Sand an den Ufern, theils in dem vorzüglichen Nutzholze der Kulturweiden. Die weniger werthvollen Waldweiden finden sich dagegen fast auf allen Standorten und bei allen Holzarten als meist lästiges Mischholz ein und fordern dann bei den Ausläuterungen die besondere Aufmerksamkeit heraus, wo man nicht vorzieht sie für den Winter als vorzügliches Wildfutter aufzusparen; kultivirt und gepflegt werden sie selten. Zu den Waldweiden gehören die bekannte Saalweide, *Salix caprea*, die Wasserweide, *S. cinerea*, und die als niedriger Strauch vorkommende Ohrweide, *S. aurita*. Die Saalweide erreicht meist Baumgröße und giebt dann ein gutes (leichtes weiches) Nutzholz und von den Weiden das beste Brennholz; zu Kopfholz und zu Stecklingen ist sie nicht geeignet; da sie bald wuchernd auftritt, so muß man sehr vorsichtig gegen sie sein. Die Wasserweide kommt hauptsächlich auf feuchtem Boden und Bruchboden vor; sie hat ebenso wie die auf frischem und feuchtem Standort überall vorkommende Ohrweide nur geringen Nutzwert, höchstens zu groben Korbstöcken und zähen Bindeweiden.

Die wichtigen Kulturweiden (vergl. Tabelle § 57) verlangen einen sehr frischen (nicht feuchten, den sie nur vertragen, aber nicht verlangen!)

Boden, auf trockenem Boden kommt nur die kaspische Weide gut fort. Am besten gedeihen sie in den Schlickniederungen mit periodischen Ueberschwemmungen, stagnirendes, namentlich saures Wasser vertragen sie nicht. Zu den Kulturweiden gehören *Salix alba*, *vitellina*, *russe- liana* (verbreitetste Kopfweiden), *Salix triandra*, *viminalis*, *purpurea* (die drei besten Korbweiden), *Salix helix*, *acutifolia* oder *caspica*, auch noch gute Korbweiden und Wand- stöcke, letztere wegen ihrer großen Wurzelverbreitung vorzüglichstes Befestigungsmittel von Ufern und Bö- schungen.

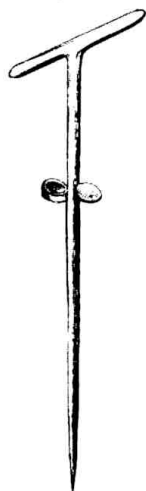


Fig. 119. Vorstecher.



Fig. 120. Normale Stecklingslage.

Die Weiden werden durch Pflanzung von Steck- lingen und Seßstangen kultivirt. Zu ersteren nimmt man die besten ein- bis zweijährigen auf 20 (schwerer Boden) bis 30 cm (leichter Boden) Länge glatt ge- kürzten Schößlinge, welche dann in Bündeln gebunden und möglichst bald verwendet werden. Sie werden mit der durch ein Leder geschützten Handfläche oder mit Hilfe des Vorstechers (Figur 119) bis an die Schnitt- fläche — das dicke Ende unten — schräg oder senk- recht in Reihenverband von 15:40 cm eingesteckt. Sorgfältiges Reinigen von Unkraut ist unerläßlich. Diese Kulturmethode ist nur auf lockerem und vor- bereitetem Boden zu empfehlen, womöglich nach kurzer landwirthschaftlicher Vornutzung. Seßstangen nimmt man im Frühjahr von 4- bis 6jährigem Holze, entästet und kürzt sie dann auf 3 Meter mit glattem Hieb; sie kommen 60 cm tief zu stehen; bei schlechterem Boden macht man Pflanzlöcher wie bei Heisterpflanzungen.

Auch werden die Stecklinge auf lockerem oder spatentief gelockertem Boden in 40—50 cm Quadratverband schräg einzeln tief (Figur 120) eingesteckt; falls Fluthandrang zu befürchten ist, müssen die Stecklinge wasserabwärts gerichtet sein. Um Rindenbeschädigung beim Einstecken zu vermeiden, sticht man mit dem Spaten (Klemmpflanzung) oder dem Weidenpflanzler ein Loch vor; die untere (dicke) Schnittfläche des Steckling muß unbedingt fest aufsitzen und dürfen keine Höhlungen vorhanden sein. In feuchtem Boden werden die Stecklinge häufig auf Rabatten gepflanzt.

Auf lockerem, namentlich sandigem Boden erzielt man den sichersten Erfolg durch die sog. Nesterpflanzung. Man gräbt ein 30—40 cm im Kubus haltendes Pflanzloch und belegt dasselbe ringsum mit 6 bis 8 Stecklingen: das erste Loch wird mit dem Auswurf des folgenden Loches und so fort ausgefüllt und die Erde vorsichtig angetreten. —

Im ersten Jahre ist bei den Weidenkulturen besonders auf das Reinhaltcn von Unkraut zu achten. Man pflanzt am besten im Frühjahr bis zum Juni hin. Der erste Schnitt erfolgt nach 1—2 Jahren und dann je nach der Verwendung alle Jahre oder, falls man Bandstücke erziehen will, alle 3—4 Jahre. Die Weide ist möglichst tief zu schneiden. Man schneidet neuerdings von December bis Ende April, wobei man jedoch darauf zu achten hat, daß die geschnittenen Ruthen abgetrocknet, zusammengebunden und unter Dach mit Stroh bedeckt aufbewahrt werden; im Frühjahr (Ende März) werden dann die Bunde 4 Wochen lang 10 cm tief in Wasser gestellt und nachher mit sog. Klemmen weiß geschält. Dies Verfahren hat den Vorzug, daß die Stücke eine bessere Ausschlagskraft behalten, die bei oft wiederholtem Schnitt zur Saftzeit bald nachläßt.

Bei sorgfältiger Weidenkultur kann der Reinertrag pro Hektar 150—200 Mark und mehr erreichen; im Tharand. Jahrbuch 1887 S. 132 wird sogar ein solcher von 314 Mark verzeichnet. Auf ärmerem Standort, der jährlichen Ueberschwemmungen nicht ausgesetzt ist, ist öftere Düngung mit Kalisalzen, Phosphaten oder Stalldünger erforderlich. Wenn bei jährlichem Schnitt der Ertrag nachläßt, so muß die Fläche 2—3 Jahre landwirtschaftlich (mit Kunkeln, Möhren, Feldbohnen (in weiten Reihen), oder auch mit Hafer und Buchweizen bei guter Düngung bestellt werden. Nach demselben geben die Weiden immer wieder gute Erträge.

## Die Kiefer. *Pinus sylvestris* L.

### § 190.

#### Allgemeines.

Die Kiefer ist der in Europa verbreitetste Waldbaum, namentlich in Norddeutschland, Skandinavien und Rußland. Sie ist der Baum der Ebene; wo sie sich durch die Kultur in die Berge verirrt hat, zeigt sie kein normales Verhalten, zumal ihr hier Schnee, Eis und Duft noch mehr anhaben können als in der Ebene. Sie ist die Bewohnerin