

Die weiche und die wehrlose Trespe

Im Johanna und Carl Graf Keyserlingk-Institut wird angestrebt, aus einem Verständnis der Gesetzmäßigkeiten bei Gräsern die Pflanzenzucht der Getreide zu betreiben. Lassen sich "innere Wahrheit und Notwendigkeit" (Goethe) im Wachstum der Gräser- und Getreidepflanzen finden? Kann die Einsicht in die Gesetzmäßigkeiten dieser Pflanzen zur Schaffung gesunder Kulturpflanzen führen?

Hier soll der Anfang gemacht werden, sich einen Überblick über die Formenfülle zu verschaffen mit dem Ziel weiterer goetheanistischer Bearbeitung.

Die Trespengruppe bietet sich besonders an, um damit zu beginnen, weil sie auch bei uns einigermaßen formenreich vorkommt. Außerdem haben Vertreter dieser Gattung Ansätze zu Mehlkörnern.

Es wurden aus den 12 bei uns heimischen Trespenarten zwei zur Beschreibung ausgewählt: die weiche Trespe und die wehrlose Trespe.

Die weiche Trespe gehört der Untergattung "Bromus" an. Es werden vier Unterarten unterschieden (Flora Europaea). Hier wird die weiche Trespe im engeren Sinn beschrieben, *bromus hordeaceus* ssp. *hordeaceus*; diese Art wird man in Deutschland in der Regel antreffen.

Die Pflanze ist bei uns überjährig, das heißt, sie beginnt mit dem vegetativen Wachstum im vorherigen Jahr, überwintert dann und blüht früh (Mai, Juni) im nächsten Jahr. Meist noch im Juni nach der Samenreife stirbt die Pflanze ab. Sie wird bis zu 80 cm hoch. Die Wurzeltiefe wird mit 60 cm angegeben. Sie wächst auf Wiesen, an Ackerrändern, an Zäunen, Wegrändern, auf offenen Plätzen, in Gebüsch.

Der Blütenstand ist steif aufrecht, kurz, bis 10 cm lang, im Umriß eiförmig, nahe dem Verblühen eng zusammengezogen. Die Seitenäste des Blütenstandes sind meist kürzer als die Ährchen. Die lanzettlich geformten Ährchen wirken mit 12 - 15 mm Länge und 4 - 6 mm Breite relativ gedrunken und voll. Sie sind deutlich begrannt. Abbildung 1 zeigt einige weitere Einzelheiten. Der Gesamteindruck der Pflanze ist etwa der einer schwachwüchsigen Getreidepflanze (Abb.2).

Die wehrlose Trespe gehört der Untergattung "Pnigma" an (Tutin). Sie ist ausdauernd, das heißt, ihre Blatthorste überstehen den Winter. Sie blüht im Juni bis Juli und wird bis 150 cm hoch. Ihre Wurzeln erreichen eine Tiefe von über 2 m, wodurch die wehrlose Trespe Trockenzeiten gut übersteht. Ihre Standorte sind Flußufer, Hecken, Grasplätze, trockene Hügel, Wald- und Ackerränder. Ihr Blütenstand ist stattlich, 10 - 25 cm lang, weit ausgebreitet, meist etwas nach einer Seite überhängend.

Die Ährchen sind 15 - 30 mm lang und 3 - 5 mm breit. Sie sind also viel schmaler und länger als die Ährchen der weichen Trespe. Die wehrlose Trespe ist in der Regel unbegrannt. Abbildung 1 zeigt wieder einige Einzelheiten.

Die wehrlose Trespe zeigt eine Besonderheit: Sie vermehrt sich, wie auch die Quecke, durch unterirdische Ausläufer. Wenn man die wehrlose Trespe an einem Ort anbaut, breitet sie sich bald rasenartig aus. Außerdem bildet sie nichtblühende Langtriebe.

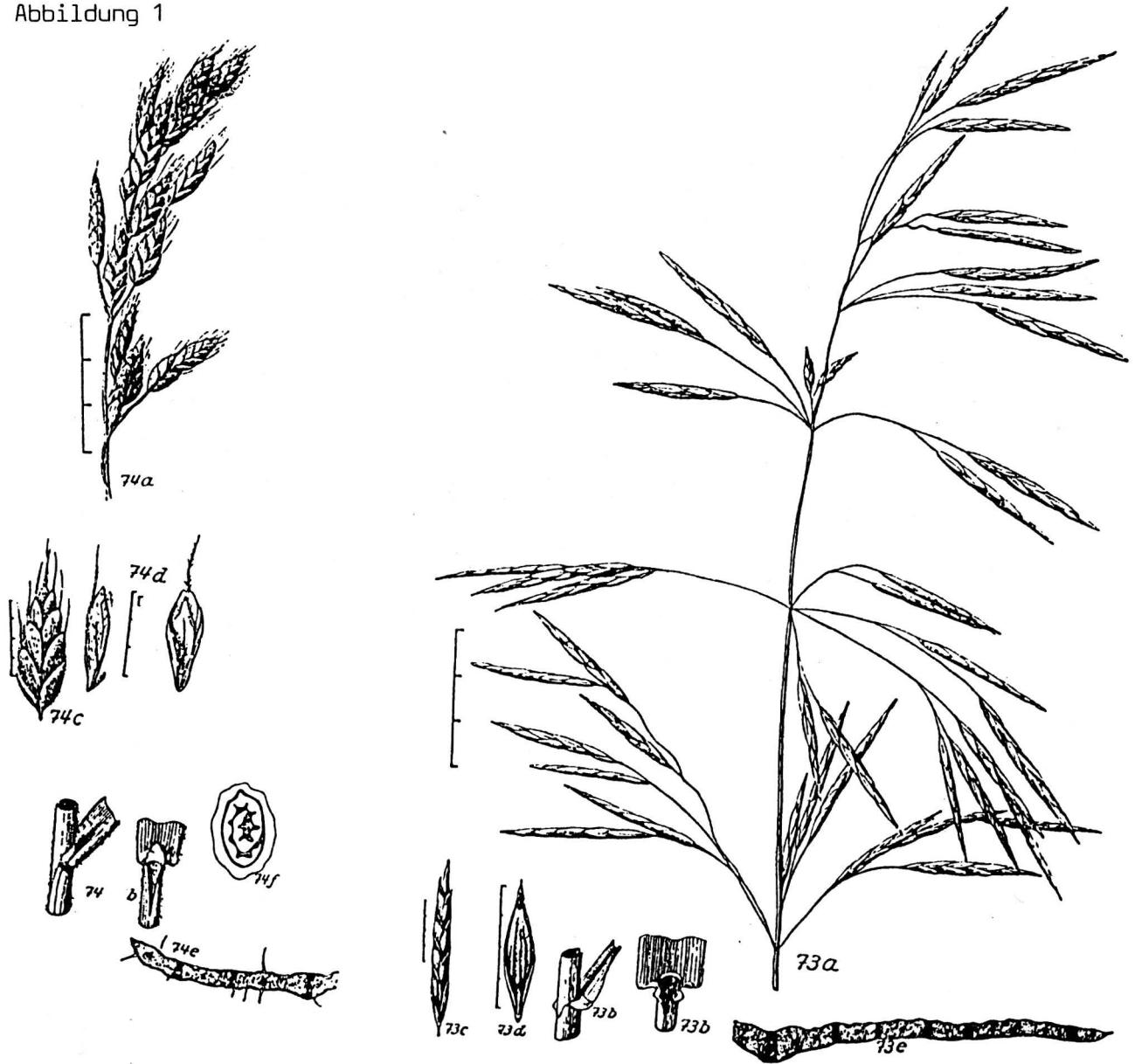
Bei der wehrlosen Trespe überwiegt der Blattbereich sehr stark. dadurch ist der Gesamteindruck der sich rasch ausbreitenden Pflanze rasenartig-vegetativ. Abbildung 2 zeigt eine wehrlose Trespe mit ausläufertreibender Grundachse.

Stellt man die weiche Trespe und die wehrlose Trespe nebeneinander, zeigen sich Gegensätzlichkeiten in vielen Eigenschaften (siehe Tabelle): Nach einem im Winter gedrunkenen, dem Boden eng anliegenden Wuchs schießt die weiche Trespe im Frühjahr sehr schnell zur Blüte, beendet dann zügig ihr Wachstum und kommt schnell zur Samenreife. Die Pflanze wird vollständig von dem Blühimpuls ergriffen und stirbt im Ganzen ab.

Vergleicht man damit die Entwicklung der wehrlosen Trespe, so ist bei ihr der vegetative Bildeimpuls viel stärker entwickelt. Sie treibt unterirdische Ausläufer, mit denen sie sich ausbreitet. Stärker aufgerichtete Blätter überdauern den Winter in dichten Horsten. Im Sommer bildet sie vegetativ verbleibende Langtriebe. Die wehrlose Trespe schiebt relativ spät ihren Blütenstand, der am Anfang eher zart aussieht. Aber die vegetative Entwicklung setzt sich dann weit in die Blüte- und Reifezeit hinein fort. Das führt zu dem großen Blütenstand, der dementsprechend später ausreift.

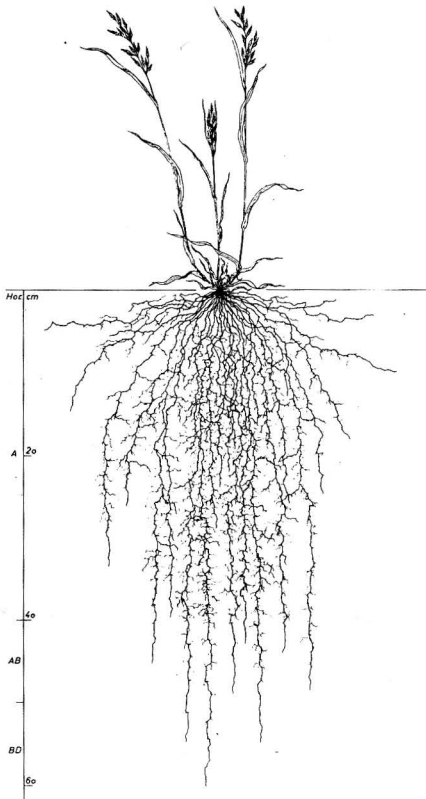
Tabelle:

Weiche Trespe	Wehrlose Trespe
- überjährig (einjährig)	- ausdauernd
- frühblühend	- später blühend
- bis 80 cm hoch	- bis 150 cm hoch
- ca. 60 cm tief wurzelnd auf gleichen Standorten mehr Seitenwurzeln bildend als die wehrlose Tr.	- über 2 m tief wurzelnd sehr tiefreichendes Wurzelsystem
- im Sommer enthalten alle Halmtriebe Blütenanlagen	- auch vegetativ verbleibende Triebe
- keine unterirdischen Ausläufer	- reich verzweigte unterirdische Ausläufer
- blattarme Pflanze	- Stengel reich beblättert
- Blattspreiten lang behaart	- Blattspreiten meist kahl
- Blütenstand steif aufrecht, bis 10 cm lang	- Blütenstand stattlich ausgebreitet, 10 - 20 (25) cm lang
- Ährchen eilanzettlich, selten über 20 mm lang	- Ährchen groß, schlank, bis 27 mm lang
- Ährchen mit Grannen	- Ährchen meist ohne Grannen
- im allg. höheres 1000-Korngewicht	- im allg. niedrigeres 1000-Korngew.
- kürzeres, dickeres Korn	- längeres, flacheres Korn

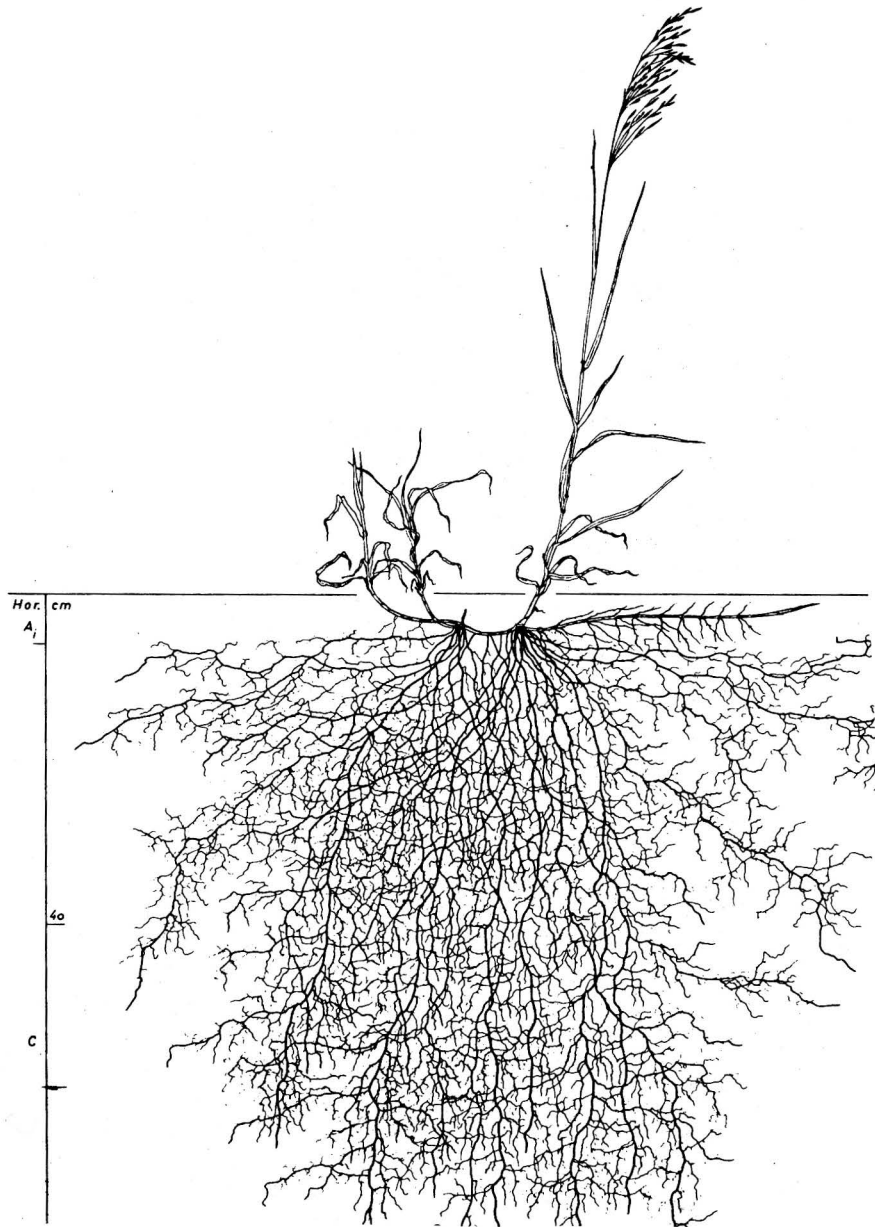


a) Blütenstand b) Blattgrund c) Ährchen d) Frucht e) Blattquerschnitt
 f) Triebquerschnitt
 nach Klapp, E. und Opitz von Boberfeld, W.: Taschenbuch der Gräser, Berlin 1990

Abbildung 2



Weiche Trespe
auf Braunerde



Wehrlose Trespe
auf Sand-Rohboden

nach: Kutschera, L. und Lichtenegger, E.: Wurzelatlas mitteleuropäischer Grün-
landpflanzen, Band 1, Stuttgart 1982

Betrachtet man den generativen Teil der Pflanze, so stellt sich die weiche Trespe mit einem eng zusammengezogenen, aufrechten Blütenstand dar, der sich nur zur Blütezeit selber weiter öffnet. Äußerlich kann fast der Eindruck einer Ähre entstehen.

Die wehrlose Trespe breitet sich dagegen mit ihren längeren und stärker verzweigten Rispenästen viel weiter im Raum aus. Nicht steif aufrecht wie die weiche Trespe, sondern etwas geneigt und locker hängend, übergibt sie die Ährchen mehr den Kräften der Schwere.

So zeigt sich bis in die Ausbildung des Blütenstandes bei der wehrlosen Trespe eine größere vegetative Kraft, während sich die weiche Trespe stärker im Blühen und Fruchten erschöpft.

Weitere goetheanistische Bearbeitungen sollen folgen.

Literatur:

Hegi, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Band 1, München 1965

Klapp, E. und Opitz von Boberfeld, W.: Taschenbuch der Gräser, Berlin 1990

Kutschera, L. und Lichtenegger, E.: Wurzelatlas mitteleuropäischer Grünlandpflanzen, Band 1, Stuttgart 1982

Tutin, T.G. und andere: Flora Europaea, Volume 5, Cambridge 1980

Uwe Mos