Das Pfeifengras Molinia arundinacea Schrank - eine Problempflanze auf Pflegeflächen?

Von G. M. Eberle, Kaufering


Der Standort

Die Hurlacher Heide läßt sich in mehrere Teilbereiche gliedern (Abb. 1). In der Fläche F1 und teilweise in der Fläche F2 hat sich das Pfeifengras innerhalb weniger Jahre von der Artmächtigkeit (+) zur Artmächtigkeit (2) entwickelt. Auf der Fläche F2 wurden 1987 tiefe, durch Fällungsarbeiten verursach-

![Diagramm der Hurlacher Heide](image)

Abb. 1: Skizze der Hurlacher Heide.

Die Standortbedingungen


Abb. 2: Über 2 m hoher einzelner Horst des Pfeifengrases (Aufnahme September 1993)
Wuchs und Vermehrung


Ausbreitung

Die vorher beschriebene Bildung von Reservespeichern, die auch bei einer herbstlichen Mahd wegen ihrer Bodennähe nicht erreicht werden (s. Abb. 3), sichern dem Pfeifengras den Fortbestand an einem Standort, der einmal von dem Gras besiedelt wurde, vorausgesetzt die Bodenverhältnisse passen. Die schnelle Ausbreitung des Pfeifengrases auf der Hurlacher Heide läßt sich allerdings weder mit seiner vegetativen Vermehrung noch mit der geringen Ausbreitungsfähigkeit seiner Samen erklären.

Die Abb. 5 und 6, aufgenommen im Sommer und im Herbst 1993 in der Hurlacher Heide, zeigen

Abb. 3: Pfeifengras; verdicker basaler Stengelknoten

keine ringförmige Ausbreitung des Pfeifengrases von einem Horst aus, wie sie der natürlichen Ausbreitungstendenz entsprechen würde, sondern eine beinahe lineare Ausbreitung. Die jungen Pflanzen wachsen in Reihen, so als ob man sie mit einer Pflanzmaschine gesetzt oder mit einer Drillmaschine aus-
gesät hätte. Die Art und die Geschwindigkeit der Ausbreitung des Pfeifengrases auf der Hurlacher Heide lassen nur einen Schluß zu; Sie sind anthropogen verursacht und zwar in erster Linie eine Folge des späten Mähtermins und in zweiter Hinsicht eine Folge der Mahd mit einem Balken- oder Kreismähwer und des Abräumens des Strohs mit einem Ladewagen. Ein so später Mähtermin (Ende September/Anfang Oktober) ermöglicht erstens den Transport der Samen über eine größere Fläche, also eine erfolgreiche Ausbreitung (die Dispersion) und fördert zweitens die dauerhafte Ansiedlung (das Establishment), weil dadurch die Bildung von Reservespeichern beim Pfeifengras begünstigt wird.

Abb. 6: Pfeifengras; lineare Ausbreitung in F3 (Aufnahme Oktober 1993)

Abb. 7: Skizze der annähernd linearen Verteilung der einzelnen Pfeifengraspflanzen (24.1.1994).

Folgerungen

Abb. 8/9: Pfeifengras; lineare Ausbreitung in F3 (Aufnahme 24.1.1994)

Literatur


Georg M. EBERLE
Schwabenstr. 62
D-86916 Kaufering