

## 20 Jahre Strandrasen-Monitoring

Michael Dienst, Markus Peintinger & Irene Strang

### Einleitung

Seit nunmehr 20 Jahren werden von folgenden Strandrasen-Arten die Bestandsgrößen geschätzt:

- Bodensee-Vergissmeinn. *Myosotis rehsteineri*
- Strand-Schmieie *Deschampsia littoralis*
- Strandling *Littorella uniflora*
- Ufer-Hahnenfuß *Ranunculus reptans*.

Die Bestandserhebungen erfolgten an den verschiedenen Uferabschnitten in unregelmäßigen Abständen. Wir haben die Daten zusammen getragen und eine statistische Auswertung vorgenommen. An dieser Stelle sollen die Bestandsentwicklungen anhand der unten dargestellten Graphiken kurz erläutert werden. Detaillierte Ergebnisse werden demnächst veröffentlicht.

### Ergebnis

Die Bestände von Bodensee-Vergissmeinnicht, Strandling und Ufer-Hahnenfuß haben nach einem starken Rückgang bis in die 1980er Jahre hinein zwischen 1987 und 2006 – mit Ausnahme am Bayerischen Ufer – wieder zugenommen. Lediglich die Bestände der Strand-Schmieie sind eher rückläufig.

Die insgesamt positive Entwicklung kann dadurch erklärt werden, dass die sinkenden Wasserstände eine Ausbreitung in Richtung See ermöglichten. Andererseits haben sicherlich auch die verstärkten Schutzbemühungen seit den 1980er Jahren mit gezielter Information und Pflegemaßnahmen dazu beigetragen.



Abb. 1: Das Bodensee-Vergissmeinnicht hat sich in den letzten Jahren positiv entwickelt. Aber noch ist das ursprüngliche Blaue Band nur selten zu sehen.

### Die beiden Problemfälle

Das erste ‚Sorgenkind‘ der Strandrasen ist derzeit die Strand-Schmieie: Sie hat sich mit den starken Wasserstandsextremen der letzten Jahre



Abb. 2: Die Strand-Schmiele ist in den letzten 20 Jahren etwas zurück gegangen. Sie hat Probleme mit den extremen Wasserstandsschwankungen.

nicht so gut entwickeln können wie die anderen Strandrasen-Arten. Einerseits können sich die Einzelpflanzen nur wenige Zentimeter pro Jahr ausbreiten. Andererseits scheint auch eine Fernausbreitung durch die aus den pseudoviviparen Rispen entstandenen Jungpflanzen nicht leicht möglich zu sein. Außerdem wurden – zumindest an einigen Stellen – in Niedrigwasserjahren auch schon Trockenschäden bei der Strand-Schmiele beobachtet.



Abb. 3: Am bayerischem Bodenseeufer werden die Strandrasen von Unmengen angelandetem Treibholz zerstört.

Das zweite „Sorgenkind“ ist das bayerische Bodenseeufer. Dort haben die großen Mengen an Schwemmgut zu den Bestandsminderungen beigetragen. Holzteile bis Stammgröße werden hier – z.T. in großen Mengen – ans Ufer gespült. Wenn dann gleichzeitig der Wasserstand eine

kritische Höhe hat, reiben die Holzstücke an der Ufervegetation oder liegen nach dem Rückgang des Wassers auf den Strandrasen. Gerade die niederen Wasserstände in den Jahren 2003 bis 2006 haben dieses Problem verstärkt, so dass Ende 2006 nur noch ein kleiner Bestand des Bodensee-Vergissmeinnichts am bayerischen Bodenseeufer vorhanden war und auch andere Arten stark abgenommen haben (I. Miller mündl.).

### Perspektive

Diese Verbesserung der Bestandssituation während den letzten 20 Jahre muss dennoch auch kritisch betrachtet werden. Eine Ausbreitung ist hauptsächlich Richtung See erfolgt. Gleichzeitig fanden aber auch Vertikalbewegungen der Begleitpflanzen statt. Dies kann in den nächsten Jahren zu einem verstärkten Konkurrenzdruck führen. Neben Ausläufer-Straußgras, Rohrglanzgras und Binsen-Arten tritt besonders die Schlank-Segge verstärkt als Konkurrenzart in Erscheinung. Sollte es in den nächsten Jahren extreme Hochwasser geben, könnte den Strandrasen der ‚Rückzug‘ in höher gelegene Bereiche verwehrt sein. Überhaupt scheint die Veränderung der Wasserstände durch den Klimawandel noch ein großer Unsicherheitsfaktor zu sein, der die Überlebenschance der Strandrasen beeinflusst. Es ist zu befürchten, dass durch mildere Winter und trockenere bzw. heißere Sommer die Amplitude der Wasserstandsganglinie noch geringer wird (in den letzten 100 Jahren hat sie bereits um 40 cm abgenommen). Dann würde auch das Strandrasen-Band am Bodenseeufer schmaler und damit anfälliger gegenüber Schadeinwirkungen werden.

### Dank

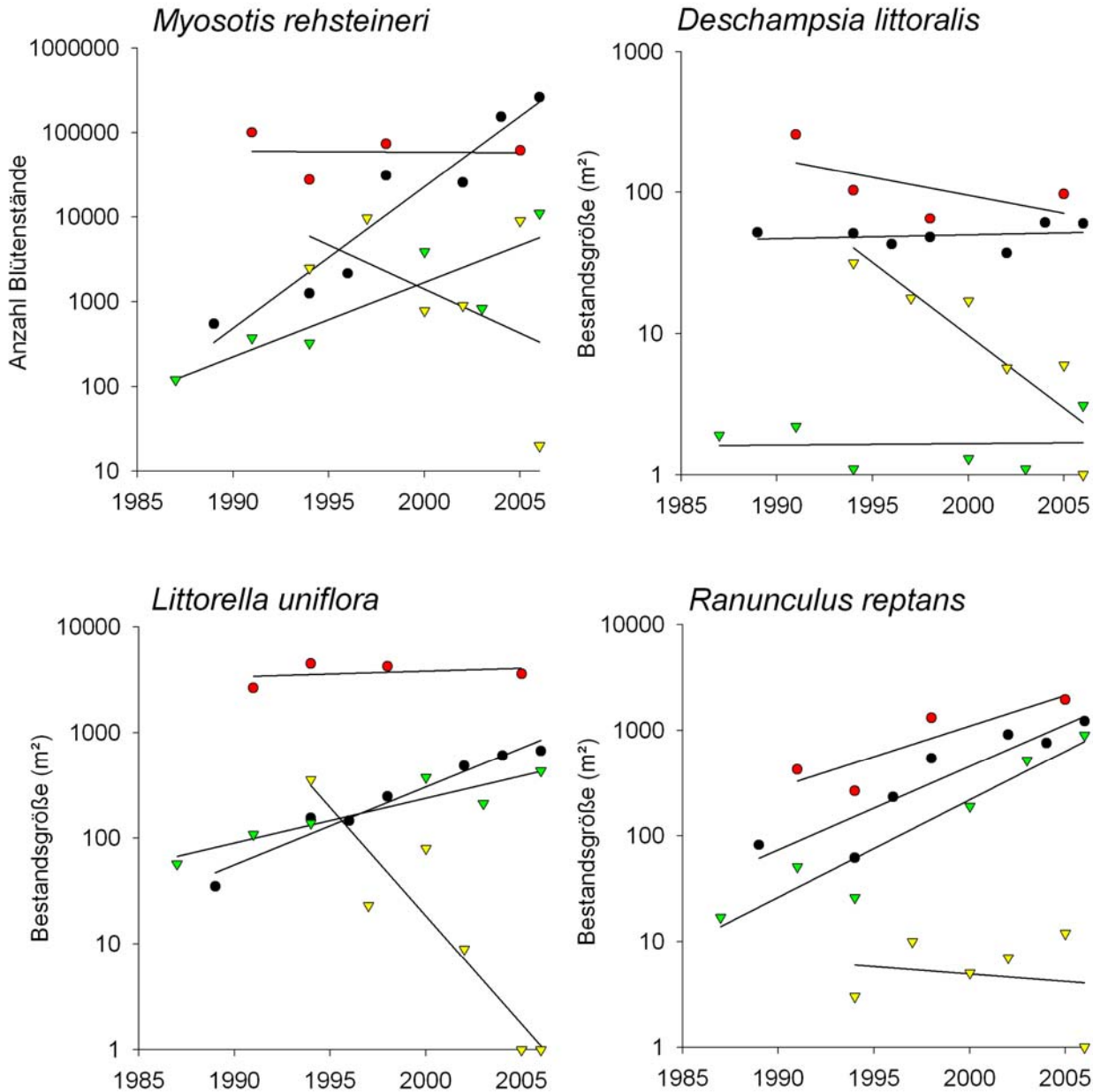
An den Bestandserhebungen haben neben den Autoren in früheren Jahren auch Birgit Albert, Anja Görger, Frauke Staub, Andreas v. Stietenron (†) und Petra Weber mitgeholfen. Die Erhebungen am bayerischen Ufer von 1997 stammen von Ralf Knapp (Eberbach); I. Miller lieferte von dort aktuelle Daten.

Wir danken den Regierungspräsidien Freiburg und Tübingen (früher Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege), die Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württembergs (heute LUBW), dem Landesamt für Umweltschutz Bayern, der Regierung von Schwaben und dem Amt für Raumplanung des Kantons Thurgau für die Finanzierung der Untersuchungen.

Fotos: Michael Dienst

**Anhang**

Vier Graphiken zu den Bestandsentwicklungen der vier Strandrasen-Arten von 1987 bis 2006 (Auswertung von M. Peintinger).



- Kanton Thurgau
- Kreis Konstanz
- ▼ Bodenseekreis
- ▼ Kreis Lindau
- Regression