

Vegetationskunde

2. Termin, 21.10.2010

Prof. Dr. Johannes Isselstein

1. Nennen Sie zwei Kennarten der Glatthaferwiese (*Arrhenatherion*). (1 Punkt)
Erläutern Sie, warum diese Arten auf Glatthaferwiesen häufig vorkommen bzw. durch welche Eigenschaften sie gekennzeichnet sind. (2 Punkte)
2. Zeichnen Sie schematisch den morphologischen Grundbauplan eines generativ wachsenden Grases (Süßgras, Familie Poaceae). (1 Punkt)
Erläutern Sie, welche Funktionen mit den Grundstrukturen des Bauplans verbunden sind. (2 Punkte)
Nennen Sie zwei verschiedene Blütenstandsformen von Süßgräsern und geben Sie jeweils zwei Beispielarten an. (2 Punkte)
3. Nennen Sie jeweils zwei Pflanzenarten die typischerweise auf Fußballrasen und auf Rough-Flächen eines Golfplatzes vorkommen. (1 Punkt)
Charakterisieren Sie Art und Umfang der Störung (Bewirtschaftung/Nutzung) der Vegetation von Fußballrasen und von Golf-Roughs. (2 Punkte)
Durch welche Eigenschaften zeichnen sich die von Ihnen genannten Pflanzenarten aus, dass sie auf Fußballrasen bzw. Golf-Roughs vorkommen. (2 Punkte)
4. Welche Lebensformen (nach Raunkiaer) von Pflanzen kommen im Grünland bzw. Ackerland vor? Machen Sie jeweils eine Rangreihung nach der Häufigkeit des Vorkommens. (2 Punkte)
Welches ist das maßgebliche Kriterium für die Unterscheidung an Lebensformen? (1 Punkt)
Wie unterscheiden sich die jeweils für Grünland, Ackerland bzw. Wald häufigsten Lebensformen in diesem Kriterium? (2 Punkte)
5. Benennen Sie die nachfolgend gezeichnete Art (Hier: Hornklee) des Grünlands. Zu welcher Pflanzenfamilie zählt sie? (1 Punkt)
Welche morphologischen Merkmale sind charakteristisch für diese Art? Was ist charakteristisch für die Pflanzenfamilie? (2 Punkte)

6. Grünlandvegetation findet man sowohl auf nährstoffarmen als auch auf nährstoffreichen Standorten. Dabei unterscheidet sich die Vegetation in der Regel deutlich. Nennen Sie jeweils zwei Eigenschaften von Grünlandpflanzen, die typischerweise auf entweder den nährstoffreichen oder den nährstoffarmen Standorten vorkommen. In welchem Zusammenhang stehen diese Merkmale mit dem Trophiegrad des Standortes? (3 Punkte)
7. Ordnen Sie jedem der aufgelisteten Ackerunkrautarten eine der nachfolgend genannten Eigenschaften zu.
Eigenschaften: Stickstoffliebend, Apophyt, Rote-Liste-Art (D), Unkraut der Sandäcker, Profiteur im Ökolandbau, Neophyt, Rauhaartgewächs, Anökophyt. (3 Punkte)
- Kornrade
Ackerstiefmütterchen
Klettenlabkraut
Persischer Ehrenpreis
Bauernsenf
Ackervergissmeinnicht
Rauhaarige Wicke
Weißer Gänsefuß
8. Was sind die Ellenberg'schen Zeigerwerte? Welche Faktoren werden abgebildet und was drücken die Werte aus? (2 Punkte)
9. Welche Faktoren haben zum neuzeitlichen Artenverlust bei der Ackervegetation beigetragen? Nennen Sie wenn möglich Beispiele betroffener Unkrautarten. (3 Punkte)
10. Benennen Sie das nachfolgend gezeichnete Ackerunkraut (Hier: Acker-Hellerkraut) (1 Punkt)
Benennen Sie Erkennungsmerkmale der dargestellten Art und nennen Sie die Familie (1 Punkt)
11. Beschreiben und erklären sie die nachfolgenden Begriffe, die in der Vegetationsanalyse bzw. bei der Aufnahme der Vegetation im Gelände verwendet werden. (5 Punkte)
Abundanz, Frequenz, Deckungsgrad, Artmächtigkeit, Stetigkeit
12. Welche Methode der Vegetationsaufnahme ist im Grünland gebräuchlich, vor allem wenn es auch um die agronomische Bewertung geht? (1 Punkt)