

## Stichworte zur Lösung 2002

### Aufgabe eins

a)

Vergleich	Standort A	Standort B
Sinnvolle Wahl	Trocken/Sonne	Feucht/Schatten
Blattform	Gezackt, eingebuchtet	Länglich, kaum gebuchtet
Blattgröße/ -stellung	Klein, derbe Rosetten	Groß, dünn, kaum Rosette
Stängellänge	kürzer	länger
Blütenkörbchen	Nach Foto	Nach Foto
Sonstige (z.B. Blattrand)	“ ”	“ ”
Sonstige (z.B. Blütenfarbe)	“ ”	“ ”

b) eigene Fotos von beiden Standorten,

c) Zeichnung zweier verschiedener Löwenzahnblätter,

d) zwei optisch erkennbar unterschiedliche Blätter,

### Aufgabe zwei

a) Stängel (hohl), nicht einfach zu brechen, Austritt einer Flüssigkeit, hell, milchig, Tropfenbildung, Verfärbung der Hände, Empfindung brennt, Hautrötung (nicht bei allen Menschen)

b) Milchsaf/Latex

c) Dunkelverfärbung, bleibt bestehen

### Aufgabe drei

a) Samen wirbeln durcheinander, taumeln, Haare/Schirm orientiert sich nach oben, Samen nach unten, werden vom Wind fortgetrieben,

b) Fallschirm/Paraglider

c) Schirm (große Oberfläche), zahlreiche Fäden (gleichmäßige Verteilung der Lasten), Samen unten (Schwerpunkt)

### Aufgabe vier

Löwenzahn ist ein Unkraut:

- verdrängt andere für den Landwirt produktivere Pflanzen
- Windverbreitung, hohe Samenzahl
- Mehrjährig, hohe Regenerationsfähigkeit
- Pfahlwurzel, verhindert durchgängige Grasnarbe,
- hohe Widerstandskraft durch Gewebefestigkeit
- die vegetative Vermehrung

Löwenzahn wird als relatives Unkraut angesehen;

- wird als junge Pflanze gern verfüttert, ab der Blütezeit wird die Qualität des Heus
- jedoch deutlich vermindert, da es schlechter trocknet, z.T. verfäult
- Kühe bekommen u.U. bei zu viel Löwenzahnbestand Durchfall
- Geringere Nährwert führt zu geringerer Milchproduktion

Bis zu 20% im Heu gilt als tolerabel bis zu 30% auf der Grünwiese

Löwenzahn wird nicht als Unkraut angesehen:

- wird z.T. angebaut, Wiederernteung als Nahrungsmittel, Heilpflanze

### Aufgabe fünf

a) Haarkrone auch Pappus, Stielchen =Rostrum, Frucht

b) Versuchsbeschreibung

c) korrekte Werte Verhältnis von 1/5-7 ohne bzw. mit Samen

### Aufgabe 6

a) Inulin, Mineralstoffe, Cholin, Carotinoide, Vitamin (A, B, C, D), Bitterstoffe (Taraxacin, Taracerin, Taraxsterol), Triterpene, Kautschuk,

b) Bitterstoffe, Gallen- Leber- Magentees, Blutreinigungstees, Bitterstoffe stimulieren die Speichel/Magensaftsekretion, regen Stoffwechselfgeschehen an, auch möglich pharmazeutische Bedeutung der Vitamine

c) Bitterstoffe gelten als Fraßschutz, beim Löwenzahn ja wohl nicht zutreffend, siehe Aufgabenstellung – das Vieh frisst ihn gerne,

allerdings vermeidet das Vieh Stängel und Blüte, Kaninchenzüchter empfehlen auch diese aus dem Futter zu entfernen, im Frühjahr ist zudem der Gehalt an Bitterstoffen am höchsten, hohe Regenerationsfähigkeit der Blätter, coevolutiver Prozess ??

Triterpene gelten als Insektizide....usw., Vitamine Rolle im Stoffwechsel.....usw.