

Projekt Vegetationsanalyse

Einleitung:

Bei diesem Projekt wurden an drei vorgegebene Standorten/Grünflächen auf dem Campus Grüental alle in einer bestimmten Parzelle gefundenen Pflanzenarten bestimmt.

Mit den gesammelten Daten konnten Schlüsse über die Eigenschaften der untersuchten Flächen gezogen werden. Insbesondere über die Nutzung des Bodens und die ökologische Qualität.



Bild 10: „Gräserbestimmung“



Bild 12: Gleicher Standort. Die Pflanzen sind stark gewachsen und zum Teil schon verblüht.



Bild 11: links Trifolium pratense, rechts Trifolium repens

Material:

- Massband und zwei Doppelmeter
- Dichotomer Bestimmungsschlüssel: „Schlüssel zum Bestimmen von Gräsern und Grasartigen im Vegetativen Zustand“ (Berthl O. Körid)
- Die Bestimmungsbücher: „Flora Helvetica“ und „Flora Vegetativa“
- Notizmaterial und Fotoapparat



Bild 2: Das Blatthäutchen als wichtiges Bestimmungsmerkmal

Methode:

Die Parzellen wurden möglichst objektiv bestimmt. Eine Person lief mit dem Massband ins Feld und die andere Person sagte Stopp! Die Fläche der Parzellen betrug pro Standort 1m². Die Bestimmung der Pflanzen erfolgte mittels Bestimmungsbücher und dichotomen Bestimmungsschlüssel für Gräser. Es gab zwei Feldgänge (8.April und 4.Mai), um die Entwicklung der Vegetation einzubeziehen.

Versuchsanlage:

Standort 1: Ehemalige Gemüsebaufläche

oberhalb der Gärtnerei

Standort 2: Baumschulfläche

hinter der Obstanlage

Standort 3: Wiese am Ausmagern

unter dem Fussballplatz



Bild 1: Campus Grüental

Resultate:



Bild 4: Im April war das Gras noch jung und schwieriger zum bestimmen.



Bild 5: Gleicher Standort. Die Pflanzen sind stark gewachsen und zum Teil schon verblüht.

Lolium multiflorum, Poa trivialis, Trifolium repens und Taraxacum officinale... Kleegraswiese



Bild 6: Obstbauanlage im April.

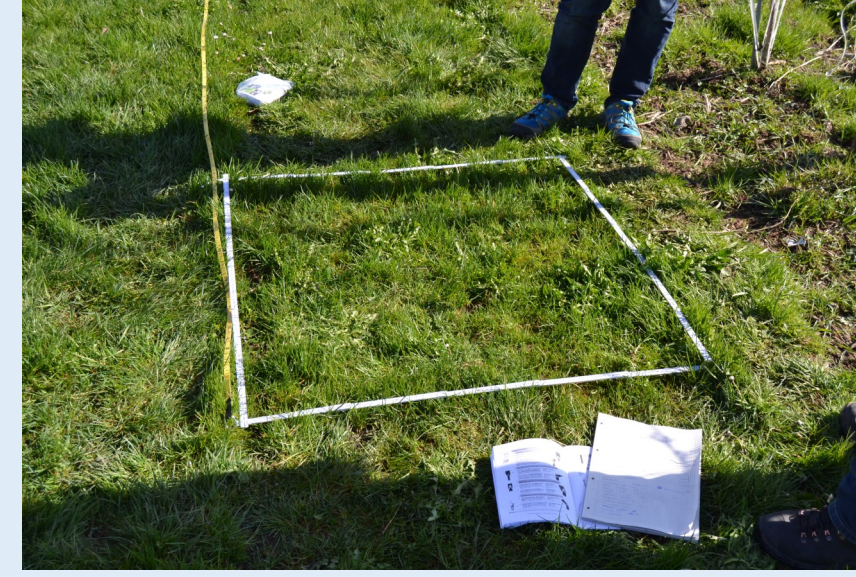


Bild 7: Parzelle auf der Obstbauanlage im April.

Poa annua, Agrostis stolonifera, Bellis perennis und Ranunculus repens... Kunstwiese



Bild 8: Artenvielfalt deutlich zu sehen. In der Mitte ein Frauenmantel (Alchemilla monticola) im Mal.



Bild 9: Schön zu sehen die Abgrenzung durch den Löwenzahn, ein typischer Lückenfüller

Festuca pratensis, Festuca rubra und Rhinanthus alectorolophus... Wiese am ausmagern

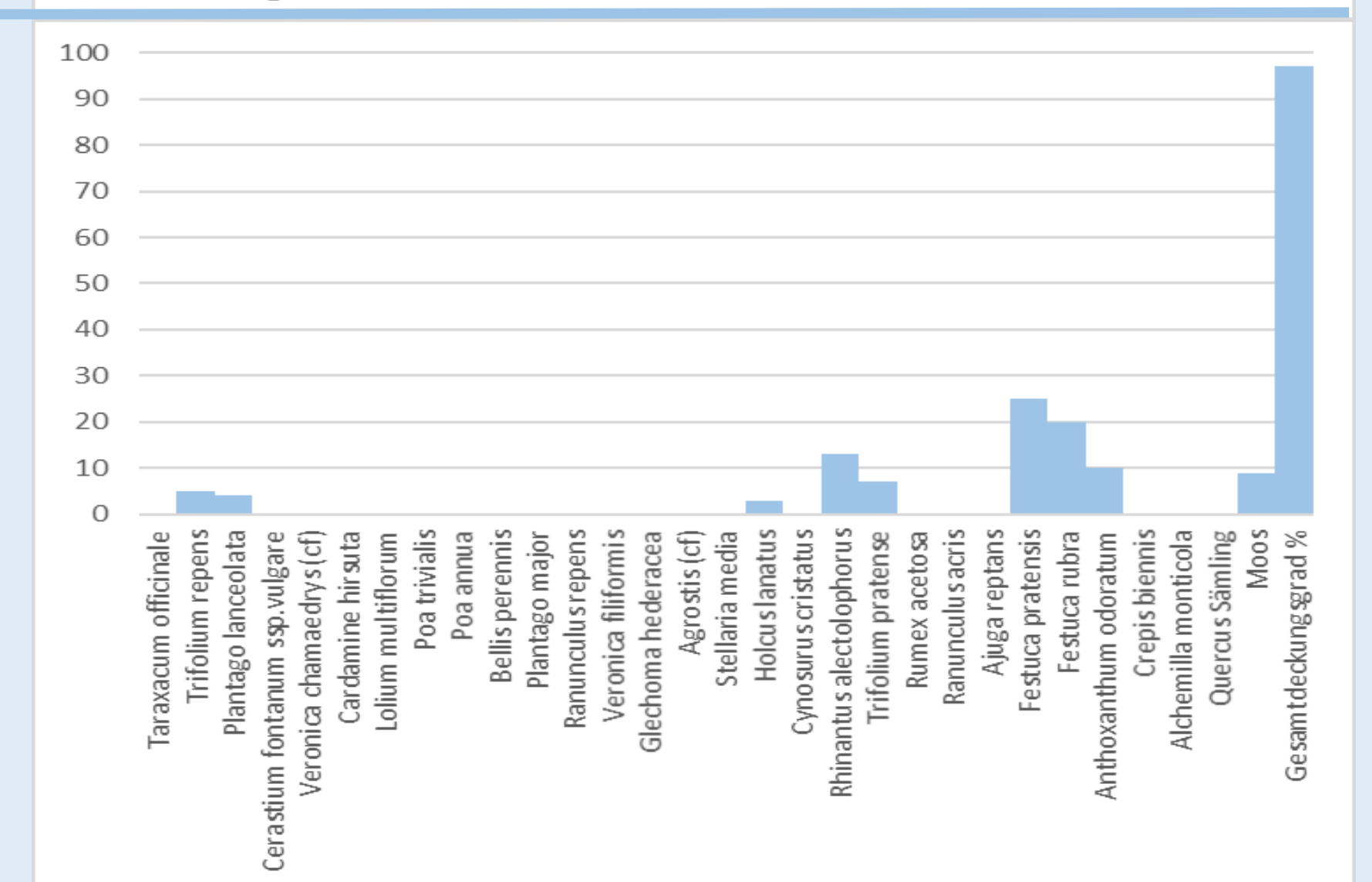
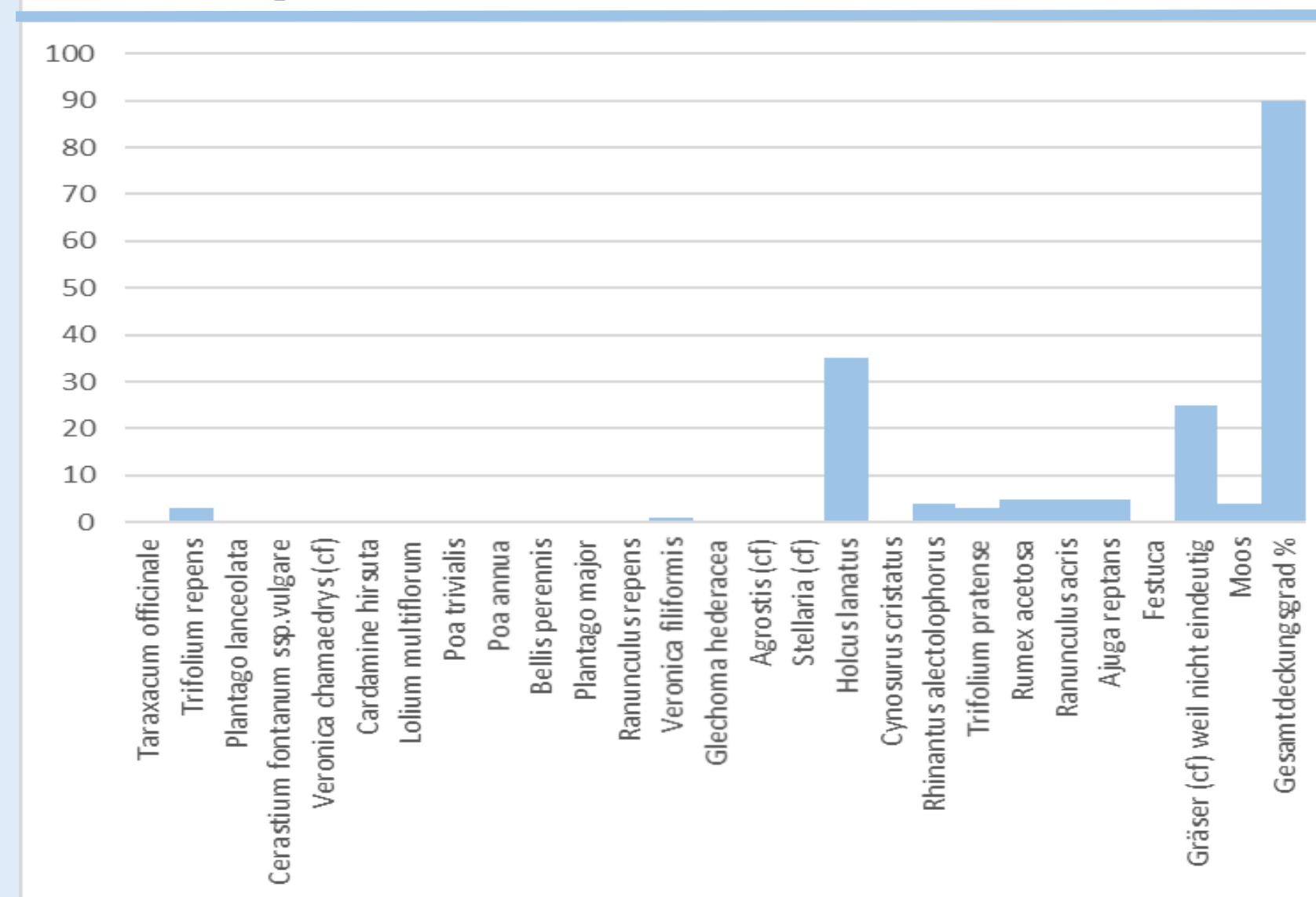
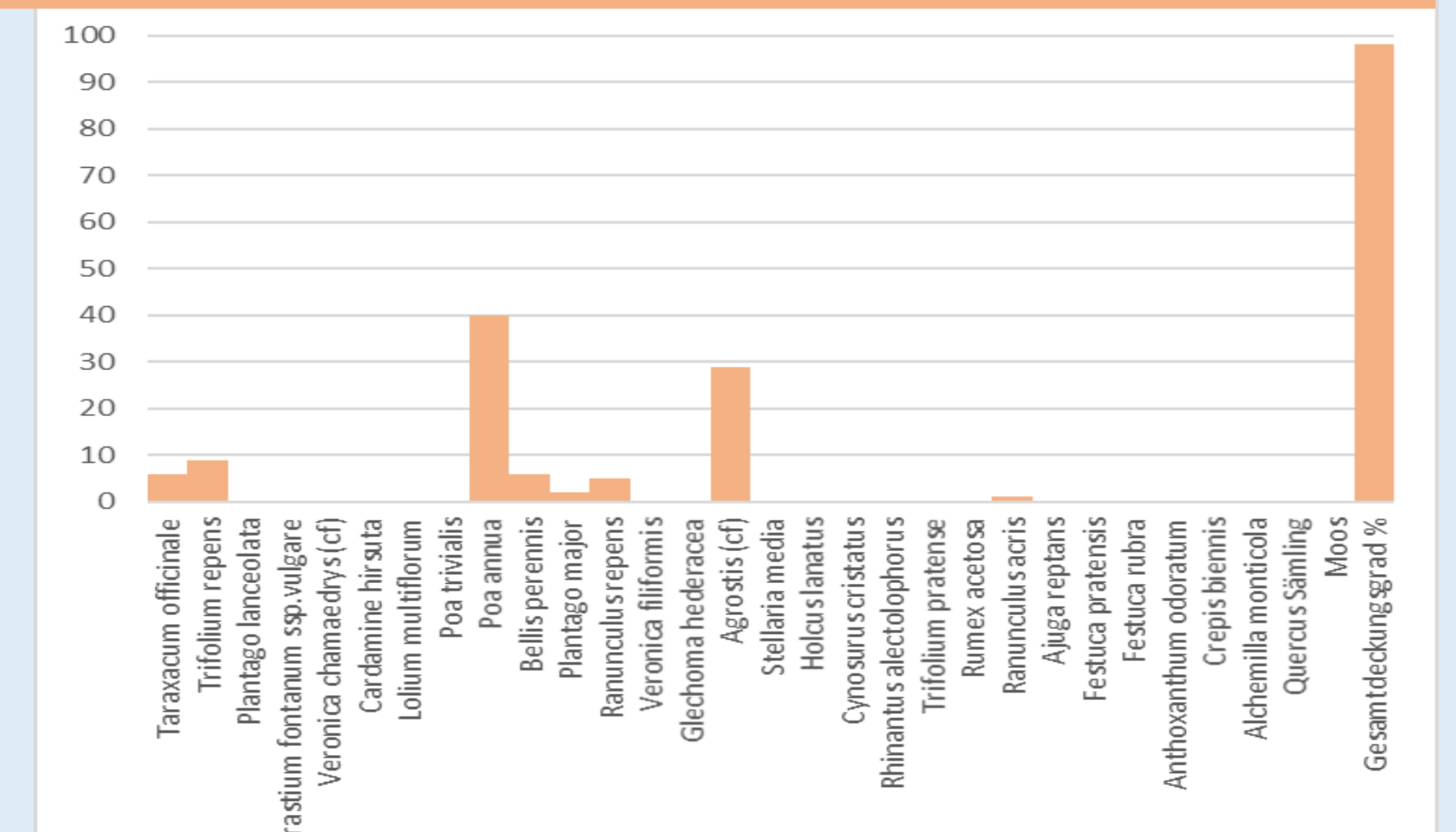
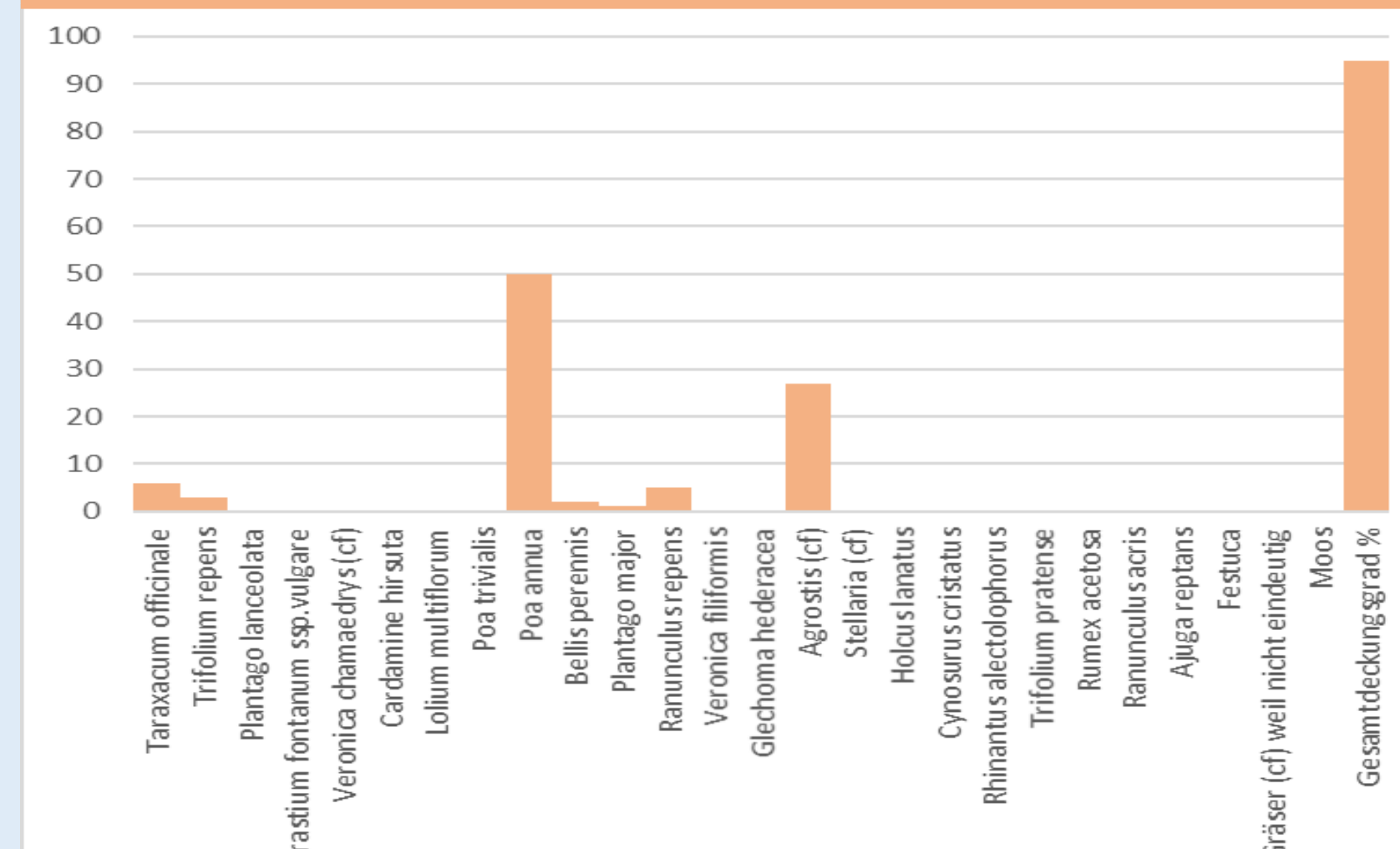
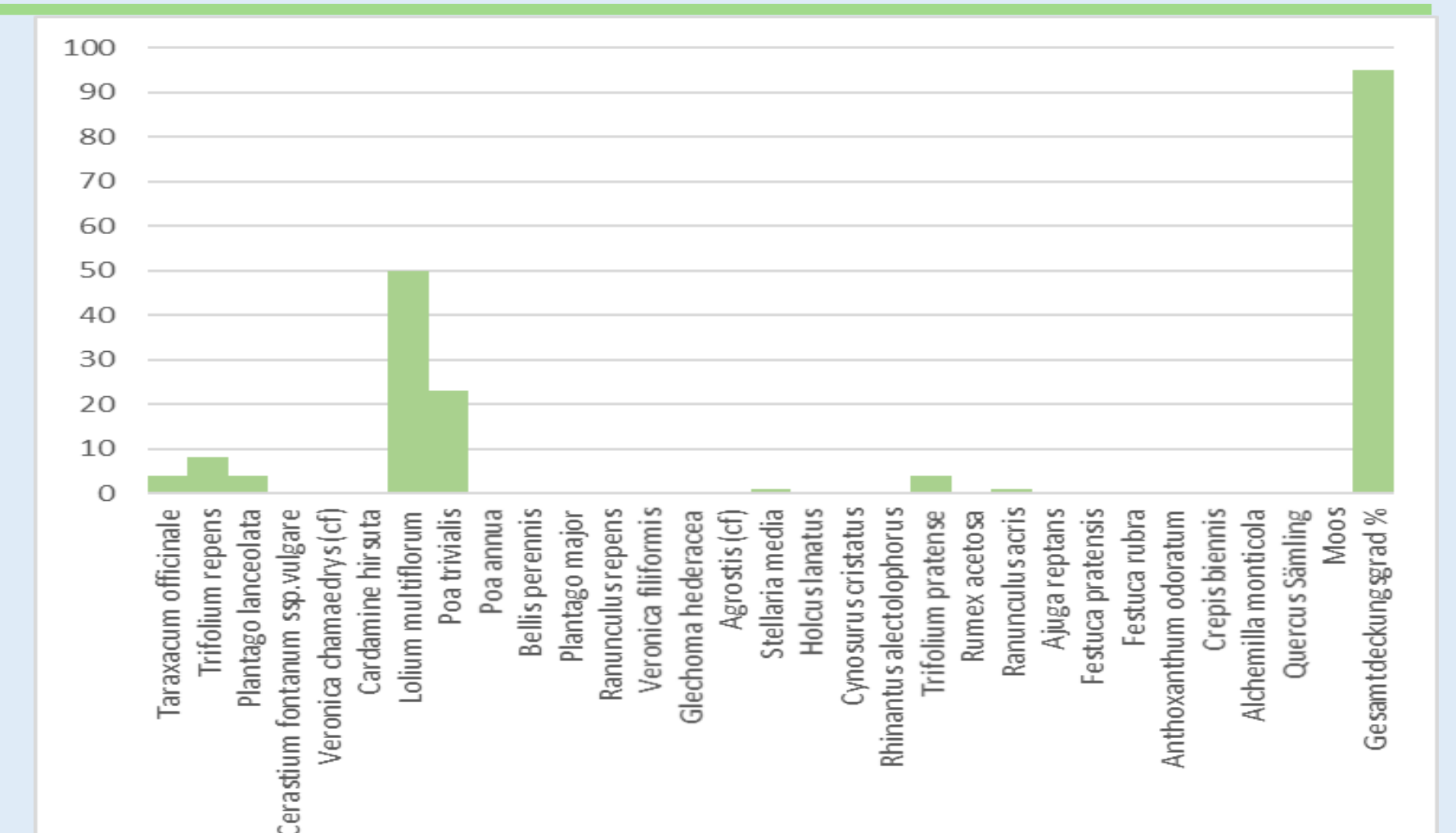
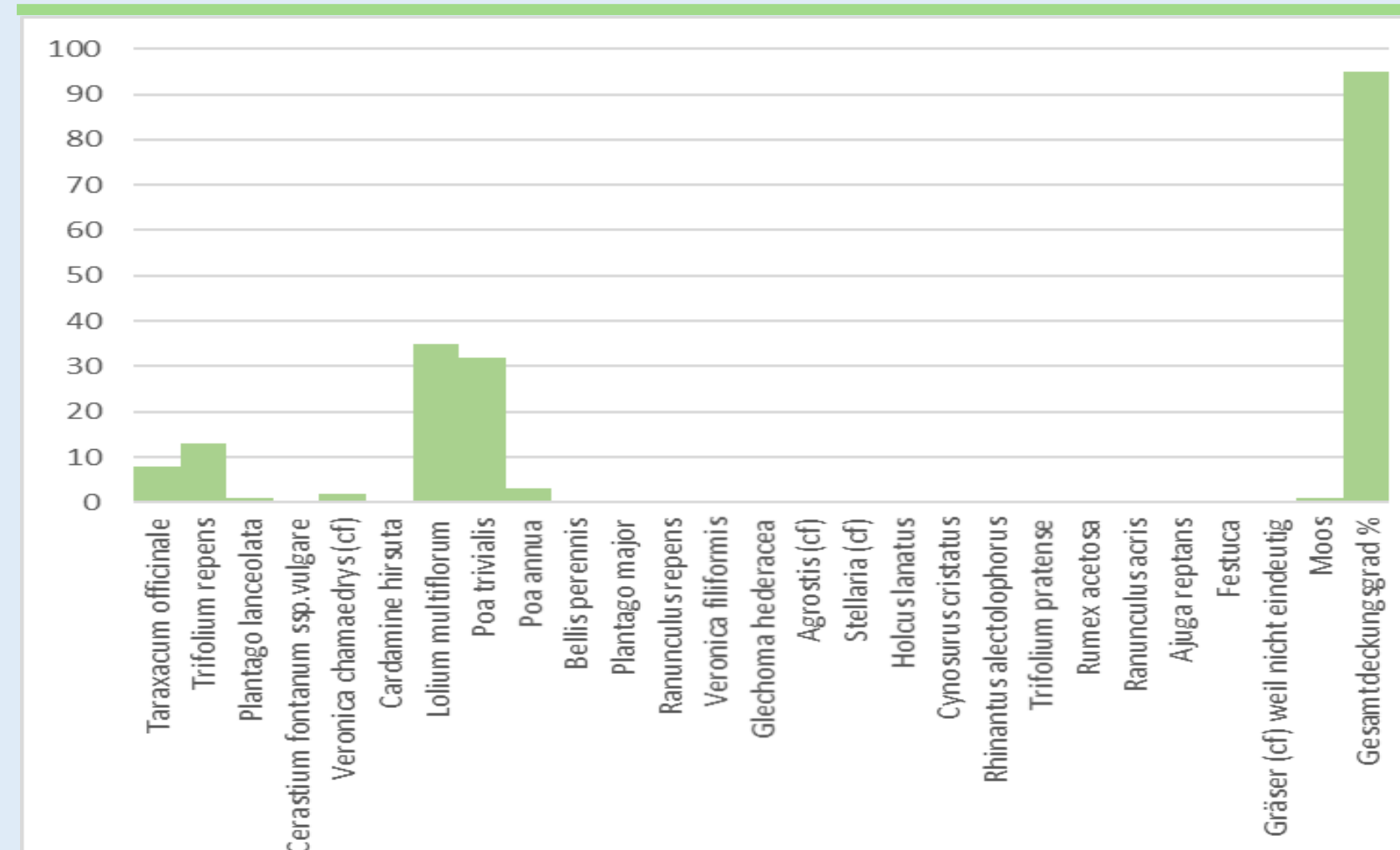
Standort 1

Standort 2

Standort 3

1.Feldgang 8.April 2015

2.Feldgang 4.Mai 2015



Grafik 1-3: Prozentualer Deckungsgrad der bestimmten Pflanzenarten am 8.4.2015

Grafik 4-6: Prozentualer Deckungsgrad der bestimmten Pflanzenarten am 4.5.2015

Diskussion:

Die grünen Grafiken zeigen hohe Anteile an Lolium multiflorum und Poa trivialis, was auf eine landwirtschaftliche Nutzung schliessen lässt. Der Klee(Trifolium repens) hat mit seiner Fähigkeit, Stickstoff im Boden zu fixieren, eine wichtige Rolle. Es ist eine Kleegraswiese.

Die roten Grafiken weisen bedeutende Anteile an Poa annua, Agrostis stolonifera, Ranunculus repens und Bellis perennis auf. Poa annua ist in den meisten Rasenmischungen enthalten. Der ebenfalls vorkommende Plantago major zeigt uns verdichtete Böden an. Es handelt sich um Kunstwiese.

Die blauen Grafiken zeigen auffällige Unterschiede zwischen den anderen Grafiken bei der Artenvielfalt. Zwischen den beiden Feldgängen ist auch der Gesamtdeckungsgrad um 7% gestiegen. Gewisse Gräser konnten erst im Mai eindeutig bestimmt werden, weil sie sich später entwickelten. Es gab einen dominierenden Zuwachs von Festuca pratensis und Festuca rubra. Letztere beide Arten sind typische Magerkeitszeiger. Es handelt sich um eine ausmagernde Wiese.