

Hintergrund

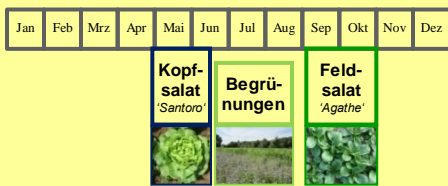
Durch eine Sommerbrache kann es zu unnötigen Stickstoffverlusten kommen. In einem Screening sollte die Eignung von Begrünungen als Sommerzwischenfrucht im intensiven Gemüsebau und zusätzlich ihr Stickstoff (N)-Aufnahmevermögen im Hinblick auf den Grundwasserschutz getestet werden.

Material und Methoden

Methodik

- Screening ohne Wiederholung
- keinen Pflanzenschutz, keine Düngung, beregnet nach Agrowetter

Kulturfolge 2011 (regional üblich)



Begrünung
 Aussaat 21.06.11
 Mulchen/Fräsen 18.08.11

Standortdaten

- Sandiger Lehm (sL), Humus 2,0 %
- Gefährdeter Grundwasserkörper (gGWK) 16.2 Rhein-Neckar
- 110 m Ü. NN

Zusammenfassung

Prinzipiell sind alle geprüften Begrünungen als Sommerzwischenfrucht im intensiven Gemüsebau geeignet. Dabei zu beachten sind die Fruchtfolge des Schlags und die Mulchtermine (kein Aus-samen). Beim Sudangras ist eine Unkrautregulierung sinnvoll.

Die Stickstoff- Aufnahme lag zwischen 75 kg N/ha bei Phacelia ‚Angelia‘ und knapp 110 kg N/ha bei Buchweizen ‚Lifago‘.

Eine Vertiefung dieses Versuches, auch im Hinblick auf die N-Verlagerung im Boden und den Einfluss auf die Folgekultur ist für 2012 geplant.

Begrünungsarten/ -sorten und Mischungen

| | | | | |
|--|-----------------------------------|--|------------------------------------|------------------|
| Phacelia Wasserblattgew. Hydrophyllaceae | Sudangras Süßgräser Poaceae | Buchweizen Knöterchgew. Polygonaceae | Mungo Korbblütler Asteraceae | Terralife Biomax |
|--|-----------------------------------|--|------------------------------------|------------------|

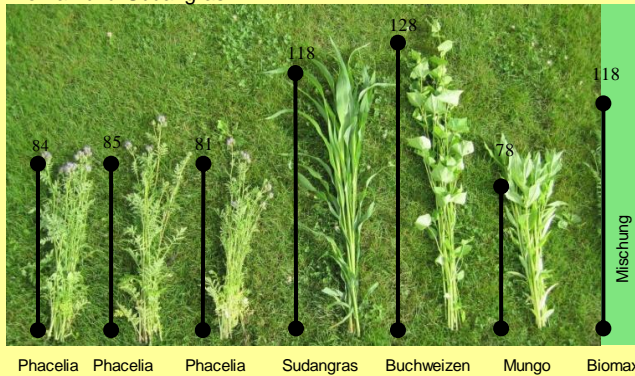
3 % Örtlich
 16 % Buchweizen
 10 % Sonnenblume
 60 % Gelbhafer
 4 % Phacelia
 4 % Alexandrinerk.
 3 % Weißer Senf

Das Saatgut wurde von Deutsche Saatveredelung, Feldsaaten Freudenberg und Saaten Union bereit gestellt.

Ergebnisse

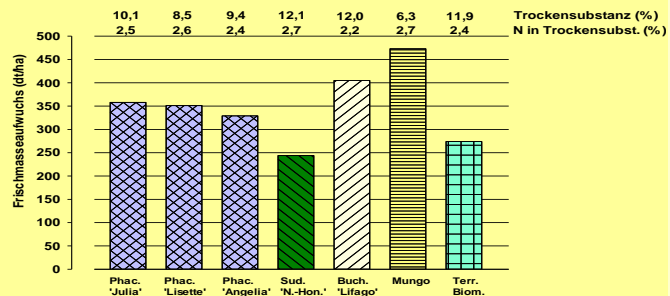
I. Bestandeshöhe [cm]

Die Phacelia-Sorten unterschieden sich kaum. Die größte Bestandeshöhe erreichte Buchweizen gefolgt von der Mischung Biomax und Sudangras.



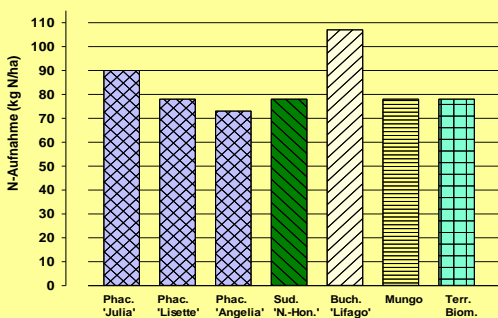
II. Frischmasseaufwuchs

Mungo hatte die geringste Bestandeshöhe, aber den größten Frischmasseaufwuchs. Interessant für die N-Aufnahme (siehe III.) ist der Buchweizen, der einen hohen Trockensubstanzgehalt aufweist.



III. Stickstoff-Aufnahme

Mit 108 kg N/ha hat Buchweizen die größte N-Aufnahme.



IV. Unkrautunterdrückung

Sudangras hatte einen späten Bestandesschluss und damit eine unzureichende Unkrautunterdrückung. Buchweizen unterdrückte Unkraut gut, samte aber bei der Folgekultur aus.

| Variante | Unkrautunterdrückung* |
|-------------------------|-----------------------|
| Phacelia 'Julia' | ☺ |
| Phacelia 'Lisette' | ☺ |
| Phacelia 'Angelia' | ☺ |
| Sudangras 'Nutri Honey' | ☹ |
| Buchweizen 'Lifago' | ☺☺ |
| Mungo | ☺☺ |
| TerraLife Biomax | ☺ |

* Der Unkrautaufwuchs wurde vom Aufwuchs der Begrünung separiert, gewogen und in Beziehung zur Frischmasse der Begrünung gesetzt.

Projektleitung

Staatl. Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Heidelberg

Ansprechpartner

Dr. Karin Rather, Karin.Rather@lv.g.bwl.de

Tim Große Lengerich, tim.grosselengerich@lv.g.bwl.de

Weitere Infos

www.beratung-im-gartenbau.de/WRRL

www.lv.g-heidelberg.de



Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Karlsruhe
 Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Heidelberg

Projektpartner/ Kooperation im WRRL Projekt

- Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 33
- Staatl. Wasserschutz- und Gemüsebauberatung in den Landratsämtern Karlsruhe und Rhein-Neckar-Kreis
- Nitratlabor Heidelberg, Abteilung der Gesellschaft zur Förderung des Badischen Gartenbaus mbH
- Betriebe mit Gemüsebau in den gGWK 16.2 Rhein-Neckar, 16.3 Hockenheim-Walldorf, 16.4 Bruchsal