

### 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
--	-----------------------------------	--	------------------------------------	------------------

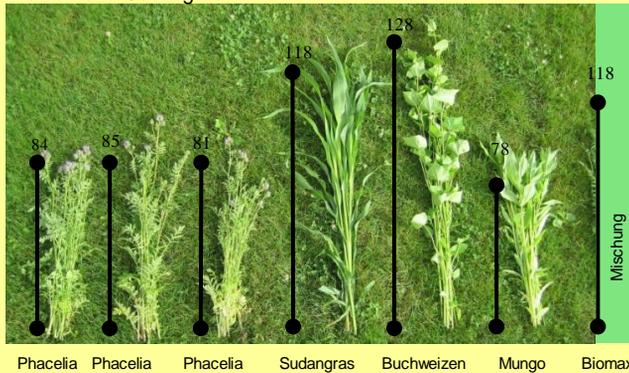
3 % Örtlich  
 16 % Buchweizen  
 10 % Sonnenblume  
 60 % Gelbhafer  
 4 % Phacelia  
 4 % Alexandrinerk.  
 3 % Weißer Senf

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

### Ergebnisse

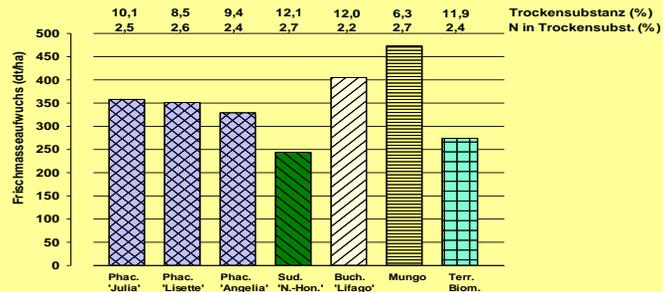
#### I. Bestandeshöhe [cm]

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



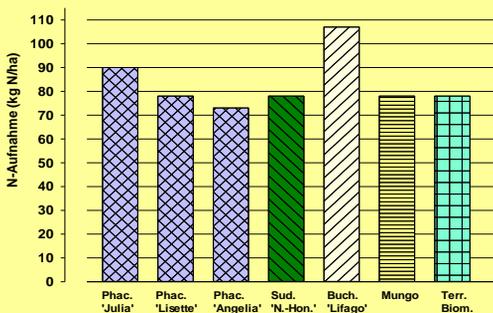
#### II. Frischmasseaufwuchs

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