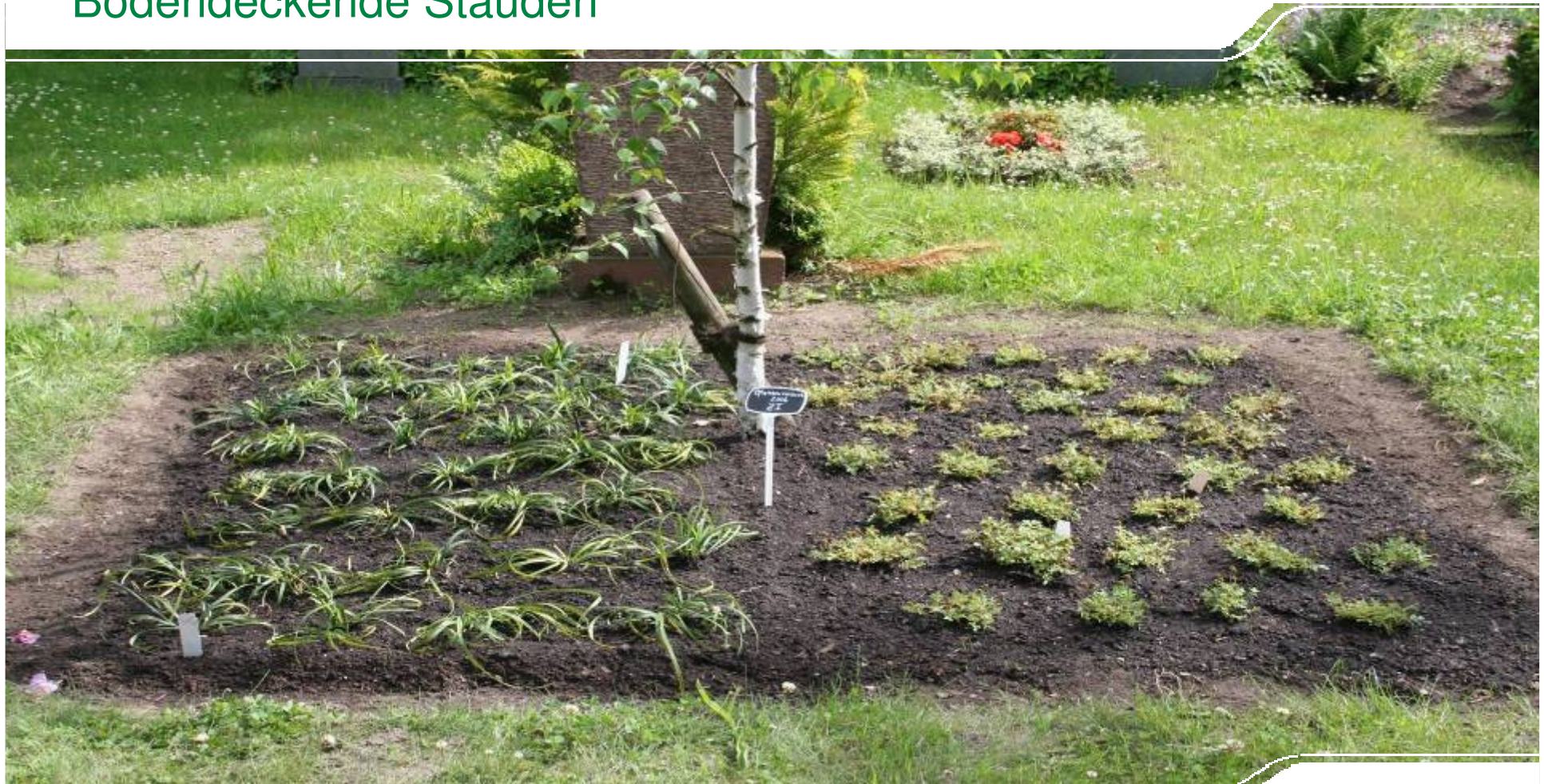


Problemstandorte bepflanzen - Versuchsergebnisse

Bodendeckende Stauden



Gliederung:

1. Problemstellung
2. Versuchsfragen
3. Versuchsaufbau und Versuchsdurchführung
4. Versuchsergebnisse 1 (2006 – 2010)
5. Fazit

1. Problemstellung:

Unterpflanzung von Gehölzen



- schattige Standorte
- wechselnde Lichtverhältnisse
Sommer / Winter
- flach wurzelnde Gehölze in
unmittelbarer Nähe
- hoher Feinwurzelanteil in der
oberen Bodenzone
- extreme Wasser- und
Nährstoffkonkurrenz

Problemstandort Flachwurzler:

- Pflanzung sind nicht dauerhaft, weil Pflanzen nicht anwachsen oder nach kurzer Zeit wieder ausfallen
- es sind oft Nachpflanzungen nötig
- hohe Pflanzgut- und Pflegekosten
- kein vertretbarer ästhetischer Aspekt
(Ärger mit Kunden)

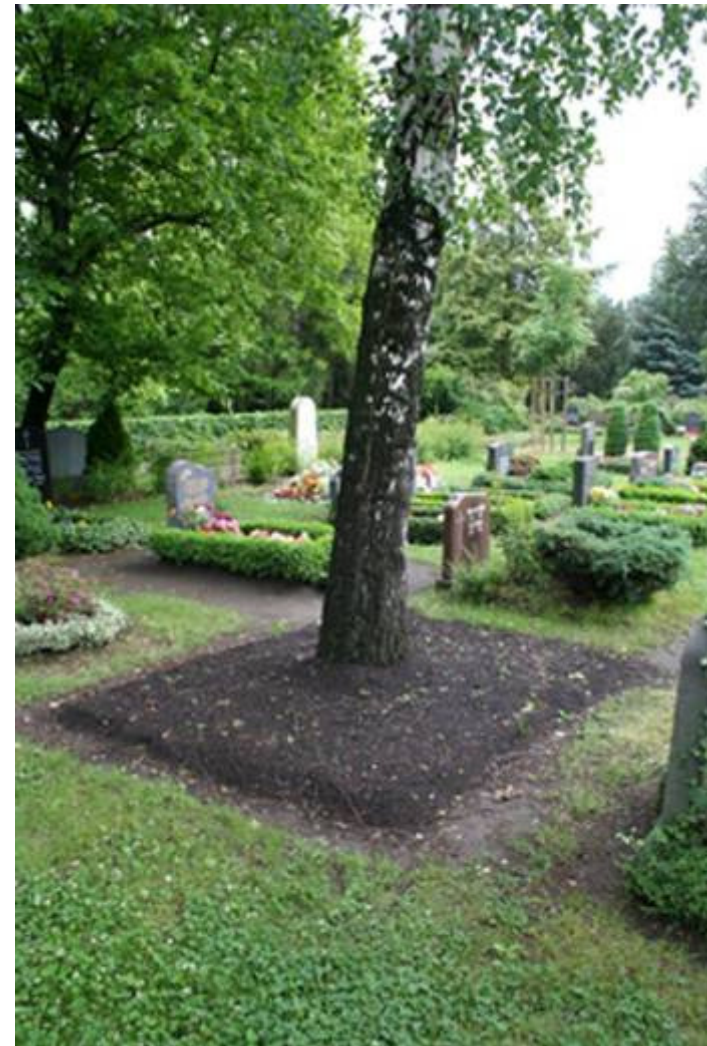


2. Versuchsfragen:

- Eignung der ausgewählten Stauden
- Spezielle Maßnahmen zur optimalen Pflanzvorbereitung
- Einfluss des Alters der Gehölze, die unterpflanzt werden sollen
- Zeitpunkt des Bodenschlusses

3. Versuchsaufbau und Versuchsdurchführung:

- 10 Versuchspartzen
- *Betula pendula*
- 5 x Jungbaum, 5 x Altbaum
- pro Art 2 m²
- Bodenaustausch (10 cm, gedämpfte Erde mit Torf)
- 18 Pfl. /m²
- Qualität P 0,5 (9er Topf)



Versuchsdurchführung:

- Pflanzung im Juni 2006 (KW23)
- monatliche Bonitur
(Gesamteindruck, Bodendeckung,
Pflanzenhöhe, Blüten- und
Fruchtschmuck)
- Bewässerung nur im Pflanzjahr
- Pflegegänge 4 x /Jahr



Pflanzenauswahl:



Acaena caesiiglauca



Hakonechloa macra



Arabis procurrens



Ophiopogon planiscapus



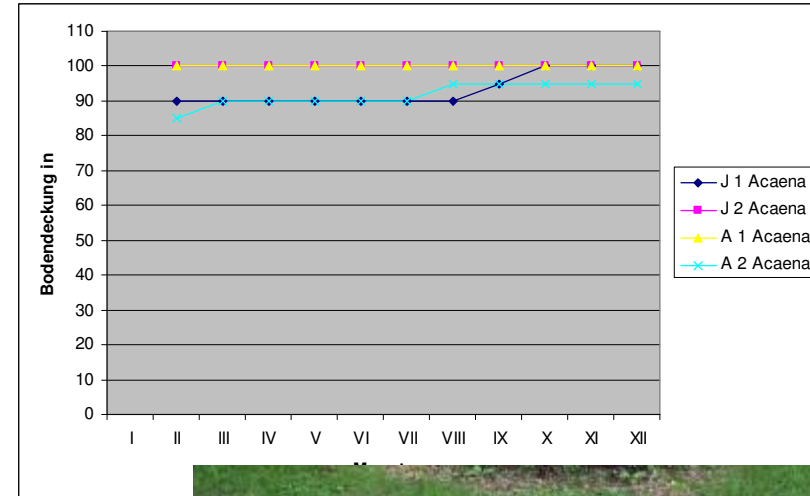
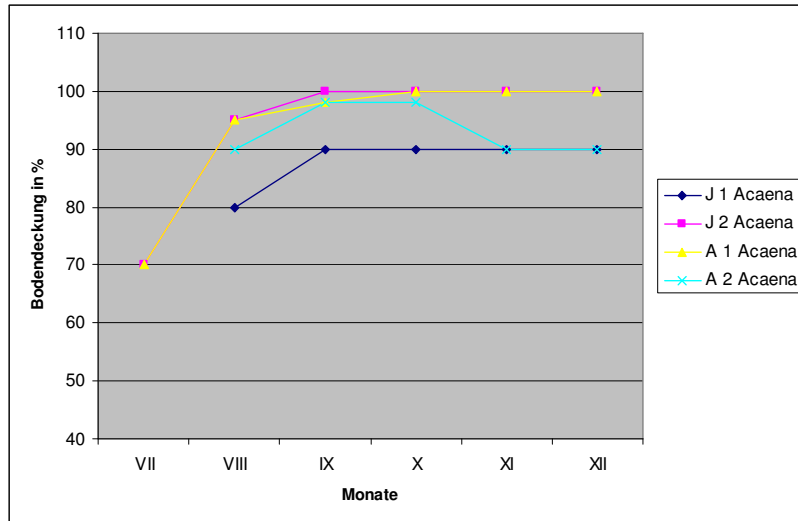
Festuca gautieri

4. Versuchsergebnisse:



Acaena caesiiglauca

Anwuchsverhalten 2006 und 2007



- alle Flächen > 90 % Bodendeckung
- Gesamteindruck aller Flächen 7.7 – 8.7
- keine Ausfälle
- kein Unterschied Alt- u. Jungbaum
- Ränder abstechen

Acaena im August 2006 (J)



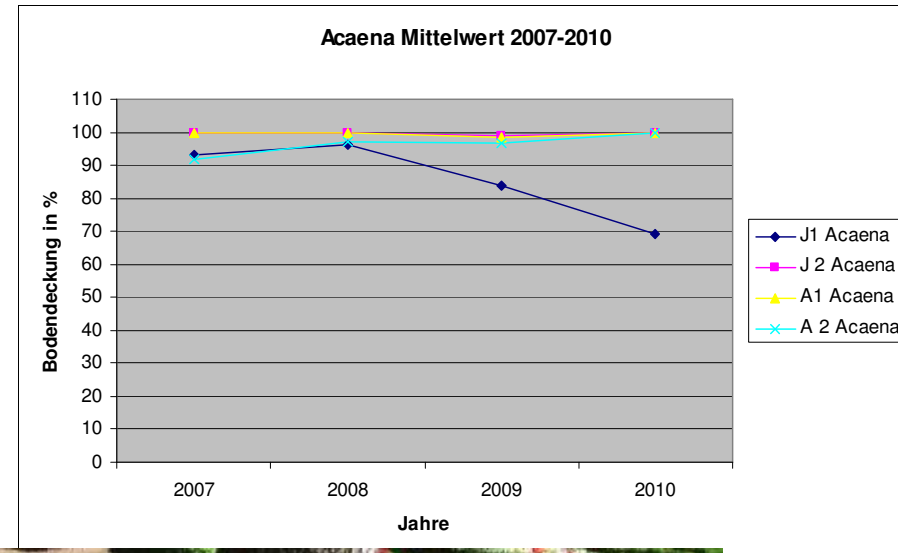
Acaena caesiiglauca weitere Entwicklung bis 2010

100% Deckungsgrad stabil (nur 1x nicht)

Gesamteindruck 7.8 – 8.2 (1x 6.5)

keine deutlichen Unterschiede
zwischen Alt- u. Jungbäumen

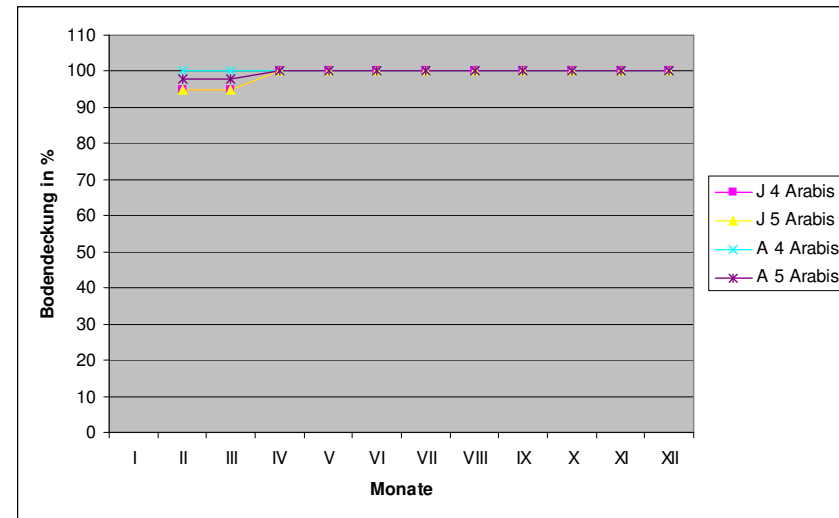
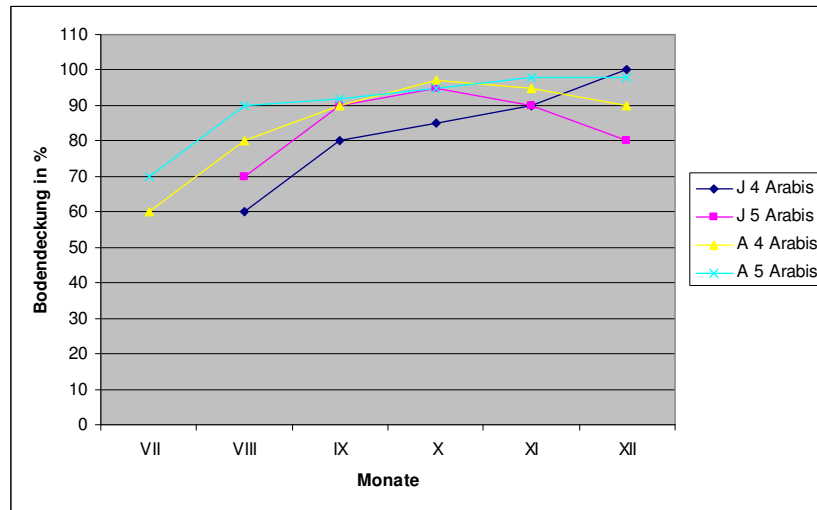
1x Begrenzungsschnitt seitlich/Jahr
lang anhaftender Fruchtschmuck!





Arabis procurrens

Anwuchsverhalten 2006 und 2007



alle Standorte ab April 2007 mit 100%
Bodendeckung

Gesamteindruck alle > 7.5

keine Ausfälle

Hitzephase im Juli > Blattschäden unter
Jungbäumen



Arabis im August 2006 (A)

Arabis procurrens weitere Entwicklung bis 2010

bis 2009 sehr stabil

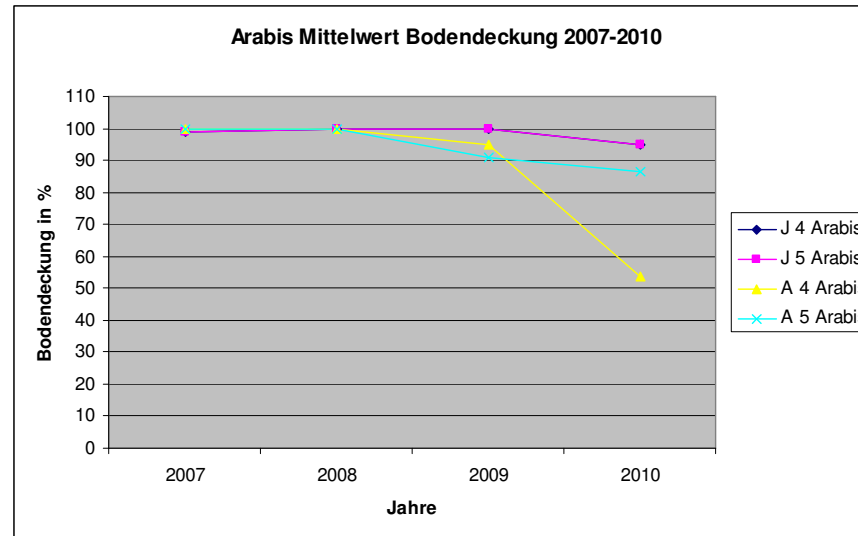
Verschlechterung ab 2010
besonders unter Altbäumen

Gesamteindruck gleichmäßig
gut (6.7- 7.8)

auffälliger Blütenschmuck

Rückschnitt nach der Blüte
empfehlenswert

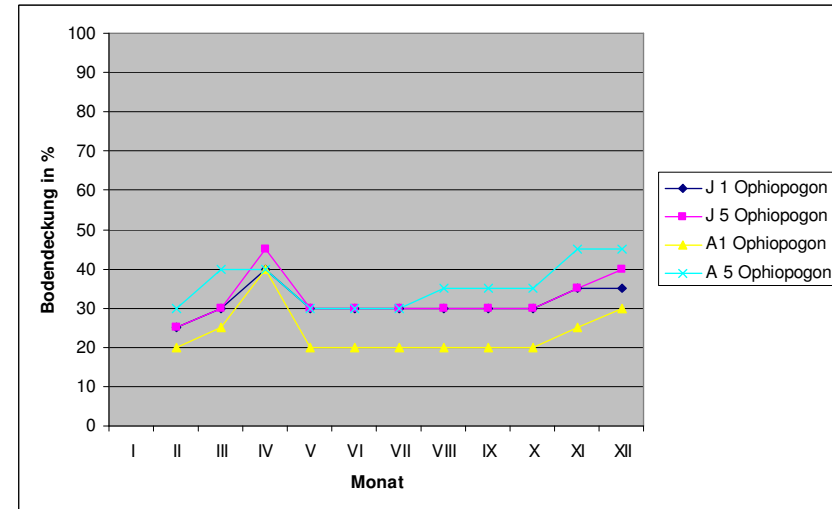
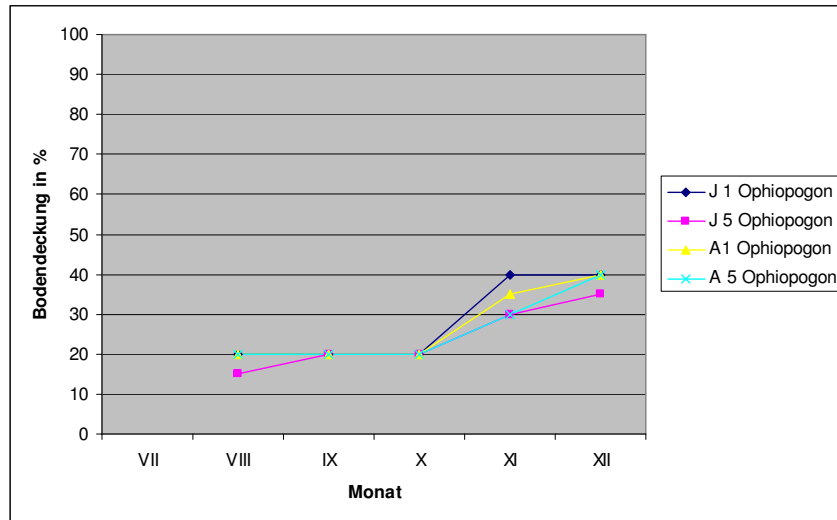
gutes Remontierverhalten bei
Ausfall einzelner Pflanzen





Ophiopogon planiscapus

Anwuchsverhalten 2006 und 2007



Bodendeckung sehr gering (25 – 40 %)

Gesamteindruck nicht zufriedenstellend
(2.8 – 3.3)

Trockenheit im Frühjahr 2007 und Hitze im Sommer > starke Blattschäden (Jungbaum 30-60%)



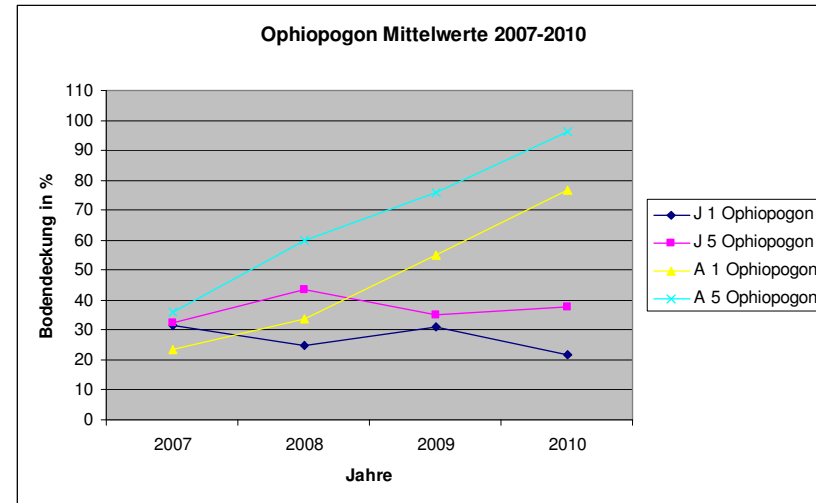
Ophiopogon planiscapus

weitere Entwicklung bis 2010

Bodendeckung unter den
Jungbäumen deutlich schlechter,
kaum Zuwachs

Schäden durch
Sonnenstrahlung, besonders im
Winter

Gesamteindruck unter
Altbäumen deutlich besser





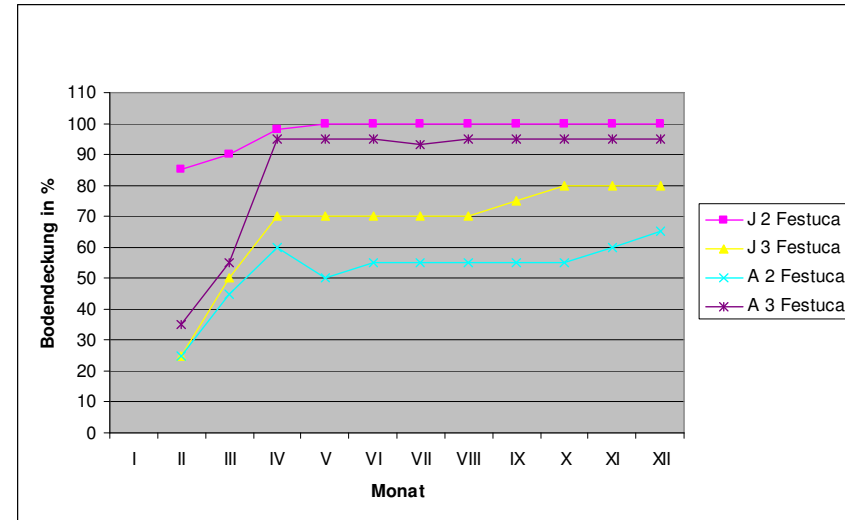
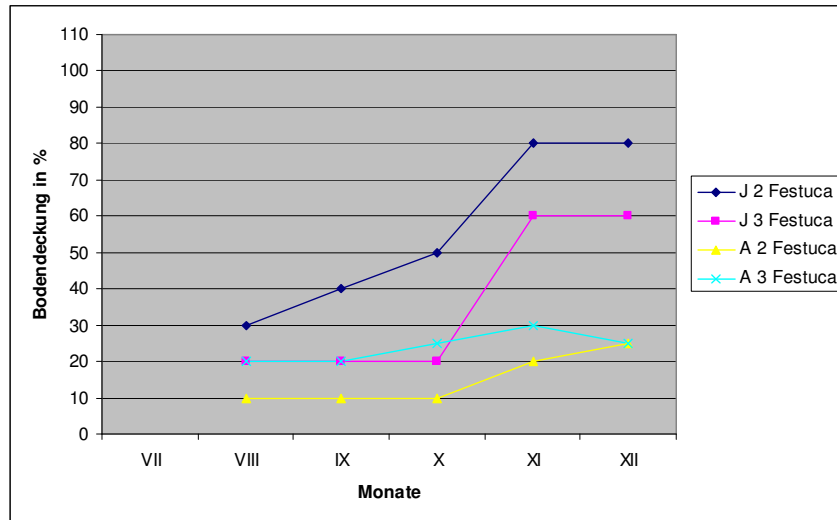
Ophiopogon 2009



November 2010

Festuca gautieri

Anwuchsverhalten 2006 und 2007



je eine Fläche unter Jung- und eine Fläche unter
Altbäumen mit > 90% Bodendeckung

sonst 65 – 85 %Deckungsgrad

leichtes Vergilben nach Hitze und Trockenheit
unter Jungbäumen



Festuca im August 2006 (J)

Festuca gautieri

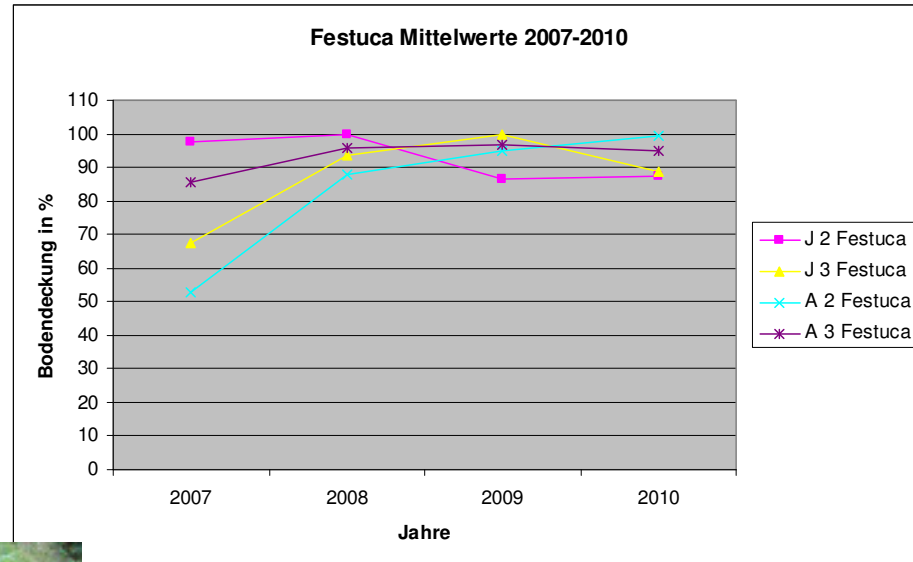
weitere Entwicklung bis 2010

Deckungsgrad ähnlich (85 – 100%)

größere Fehlstellen besonders ab
2010 unter Jungbäumen

Blattschäden im Sommer (Hitze,
Trockenheit)

Gesamteindruck unter Altbäumen
etwas besser





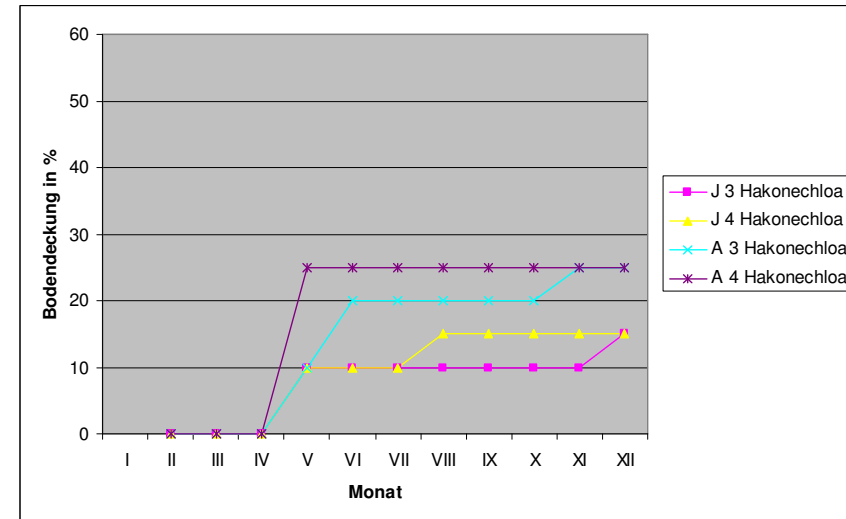
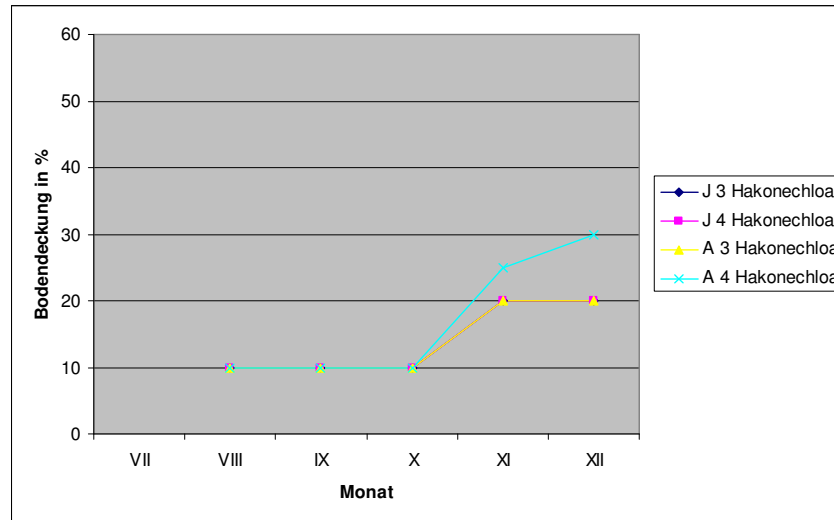
August 2009



Oktober 2007

Hakonechloa macra

Anwuchsverhalten 2006 und 2007



sehr geringer Zuwachs im Pflanzjahr und 2007

sommergrün

ca 15 % Bodendeckung unter Jungbäumen
(Gesamteindruck < 1.5)

unter Altbäumen mit ca 25 % etwas höher
(Gesamteindruck < 2.5)



Hakonechloa macra weitere Entwicklung bis 2010

keine positive Entwicklung

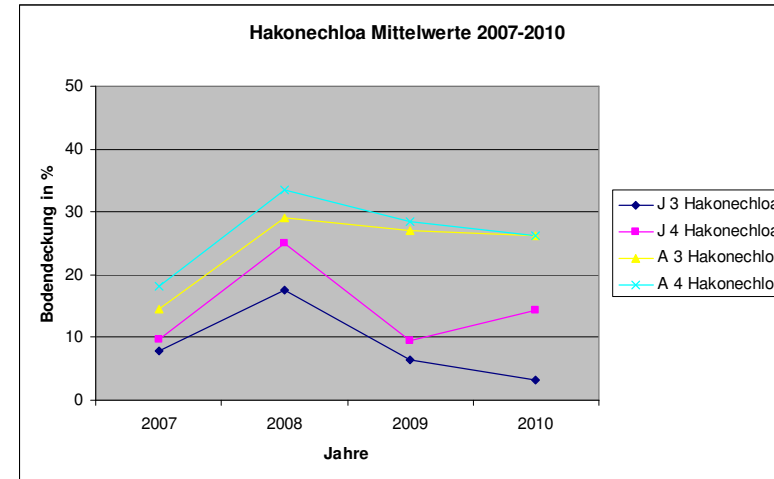
Ausfall einer Fläche (Jungbaum)

größerer Zuwachs im letzten Jahr
2010 unter Altbäumen

Gesamteindruck wird durch Blüten-
und Fruchtschmuck, sowie
Herbstfärbung verbessert

sommergrün!

Flächen mit Zwiebelblumen
aufwerten!





Vergleich der Materialkosten:

Materialkosten in € /m²

	Substrat €/m ²	Pflanze €/St.	Menge in St./m ²	Preis /m ²	Kosten Substrat + Pflanzen / m ²
Ophiopogon	11,60	0,97	18	18,68	30,28
Acaena	11,60	0,89	18	17,14	28,74
Festuca	11,60	0,72	18	13,87	25,47
Hakonechloa	11,60	1,02	18	19,65	31,25
Arabis	11,60	0,97	18	18,68	30,28

5. Fazit:

- die ausgewählten Stauden und Gräser sind für Problemstandorte geeignet
- Differenzierung zwischen eingewachsenen Gehölzbeständen und Neuanlagen
- gründliche Pflanzvorbereitung mit teilweise Bodenaustausch
- die Pflanzdichte von 18 Pflanzen /m² ist geeignet
- die Materialkosten von 25 bis 31 €/m² sind für die Praxis akzeptabel
- der Pflegeaufwand ist gering und somit in der Praxis vertretbar
- die weitere Beobachtung der Flächen ist empfehlenswert



*Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!*