



Lehr- und Forschung:
Gartenbau
www.gartenbau.at

Wissenschaftliche Tätigkeit

Abschlussbericht

Nummer der wissenschaftlichen Tätigkeit: **BGB 3019**

Versuchsjahr: **2010**

Titel der wissenschaftlichen Tätigkeit:

Sichtung des Bergminzen-Sortimentes (*Calamintha*) unter pannonischen Bedingungen

Englischer Titel

Evaluation of Calamints in Pannonian Climate

Projektleiter: KNICKMANN Jürgen

Telefonnummer: 01-8135950-351

e-mail: j.knickmann@gartenbau.at

Projektmitarbeiter: MILUS Josef, TOTH Thomas

Kooperationspartner: Arbeitskreis Staudensichtung, Freising-Weihenstephan, Deutschland

Problemstellung

Der Arbeitskreis Staudensichtung wird mit Beginn des Jahres 2008 das Sortiment der Bergminzen (*Calamintha*) in die Hauptsichtung nehmen. Der österreichische Sichtungsgarten Königshof wird sich an dieser Sichtung zeitgleich beteiligen. Seine Ergebnisse werden bei der Endauswertung in Weihenstephan einfließen. Auf diese Weise werden die Daten verschiedener Sichtungsgärten mit spezifischem Klima zusammengefügt und die Ergebnisse auch auf Österreich noch besser übertragbar sein. Bergminzen können je nach Art sowohl an warmen, sonnigen Standorten, aber auch im lichten Schatten von Gehölzen verwendet werden.

Versuchsdauer

Das Sortiment wurde bereits im Frühsommer 2007 am Königshof gepflanzt. Die Hauptsichtung dauerte nur drei Jahre (2008 bis 2010), weil die gesamte Vorsichtung bereits in Deutschland durchgeführt wurde. Im August 2010 wurden die Ergebnisse vom Königshof zur Auswertung nach Weihenstephan geschickt.

Versuchsdurchführung

Der Standort für die Versuchspflanzen war vollsonnig. Der pH-Wert liegt bei ca. 7,3. Das Sichtungssortiment bestand insgesamt aus elf Arten und Sorten. Pro Parzelle wurden sechs Exemplare gesetzt. Die Pflanzen wurden drei Jahre lang mit einem in allen beteiligten Gärten einheitlichen Bogen beobachtet und bewertet. Nachstehend die gewählten Sichtungskriterien (ARBEITSKREIS STAUDENSICHTUNG 2011):

Überwinterungsverhalten:

Bonitur nach Austrieb.

- 1 = sehr schlecht (alle Pflanzen ausgefallen)
- 3 = schlecht (stark lückiger Bestand)
- 5 = mäßig (einzelne Pflanzen geschädigt)
- 7 = gut (geringe Schäden einzelner Pflanzen)
- 9 = sehr gut (keine Schäden erkennbar)

Reichblütigkeit:

Einmalige Bonitur jährlich zur Vollblüte.

- 1 = schlecht
- 3 = gering
- 5 = mittel
- 7 = gut
- 9 = sehr gut

Blütenschmuckwirkung:

Einmalige Bonitur jährlich zur Vollblüte.

- 1 = ohne Zierwert
- 3 = geringer Zierwert
- 5 = mittlerer Zierwert
- 7 = hoher Zierwert
- 9 = sehr hoher Zierwert

Blattschmuckwirkung:

Einmalige Bonitur jährlich zur Blütezeit.

- 1 = ohne Zierwert
- 3 = geringer Zierwert
- 5 = mittlerer Zierwert
- 7 = hoher Zierwert
- 9 = sehr hoher Zierwert

Remontierverhalten:

Einmalige Bonitur zur 2. Blüte.

- 1 = sehr gering
- 3 = gering
- 5 = mittel
- 7 = stark
- 9 = sehr stark

Standfestigkeit:

Niedrigster Wert: 1

Ein Strich ist nur einzutragen, wenn das Merkmal an einem Bonitierungstag nicht bonitierbar ist.

Jährliche Bonitur zur Blütezeit.

- 1 = sehr gering
- 3 = gering
- 5 = mittel
- 7 = hoch
- 9 = sehr hoch

Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen:

Bonitur zur Blütezeit.

- 1 = sehr gering
- 3 = gering
- 5 = mittel
- 7 = hoch
- 9 = sehr hoch

Wüchsigkeit/Vitalität:

Einmalige Bonitur zur Blütezeit.

- 1 = sehr gering
- 3 = gering
- 5 = mittel
- 7 = stark
- 9 = sehr stark

Gesamteindruck:

Bonitur zur Blütezeit und im zeitigen Herbst.

- 1 = sehr schlecht
- 3 = schlecht
- 5 = mittel
- 7 = gut
- 9 = sehr gut

Bewertungsvorschlag:

.***= ausgezeichnet

.**= sehr gut

.*= gut

Li= Liebhabersorte

∅= entbehrliche Sorte

Ergebnisse

Auf der Sichtungstagung 2010 in Pillnitz / Deutschland wurden die von Weihenstephan vorberechneten Ergebnisse präsentiert und zur Diskussion gestellt. Das Gesamtergebnis lautet:

Art / Sorte	Bewertung
<i>Calamintha nepeta</i> 'Triumphator' (<i>C. nepeta</i> subsp. <i>nepeta</i> hort.)	***
<i>Calamintha nepeta</i> 'Weißer Riese'	**
<i>Calamintha nepeta</i> 'Lila Riese'	**
<i>Calamintha nepeta</i> 'Blue Cloud'	**
<i>Calamintha nepeta</i> subsp. <i>glandulosa</i>	Keine Bewertung
<i>Calamintha nepeta</i> 'White Cloud'	Ø
<i>Calamintha grandiflora</i>	Keine Bewertung
<i>Calamintha grandiflora</i> 'Kobold'	*
<i>Calamintha grandiflora</i> 'Variegata'	Ø
<i>Calamintha menthifolia</i> 'Gottfried Kühn'	*
<i>Calamintha menthifolia</i> 'Menthe'	**

Diskussion

1. Nomenklatur der Gattung *Calamintha*

Nach Angaben von STACE (1989) unterscheiden sich die Gattungen *Clinopodium*, *Acinos* und *Calamintha* nur in wenigen, eher unwichtigen Merkmalen. Sie unter einem Namen, nach seiner Auffassung unter *Clinopodium*, zu vereinigen sei die beste Lösung. Einige Quellen neueren Datums haben diese Änderung bereits nachvollzogen, z.B. THE PLANT LIST (2011), FISCHER et al. (2008). Das Ifz für Gartenbau bleibt zurzeit noch bei dem gärtnerisch gut etablierten Gattungsnamen *Calamintha*. Die beiden anderen Taxa spielen im Gartenbau vergleichsweise keine große Rolle.

2. Nomenklatur von *Calamintha nepeta* subsp. *nepeta* hort.

Bei dieser Pflanze handelt es sich um einen sehr häufig gehandelten, wohl sterilen Klon der Bergminze. Aus formalen Gründen sollte dieser einen Sortennamen erhalten. Der AK Staudensichtung hat bis zur sicheren Klärung der taxonomischen Zuordnung den Namen *Calamintha nepeta* 'Triumphator' eingeführt.

3. Nomenklatur von *Calamintha grandiflora*

Der von der Staudengärtnerei Foerster zur Vorsichtung eingereichte, sehr kompaktwachsende Typ der Großblüten-Bergminze wurde vom AK Staudensichtung mit dem Sortennamen 'Kobold' versehen.

4. Nomenklatur von *Calamintha menthifolia* versus *C. sylvatica*

Calamintha menthifolia wurde 1831 von NICOLAUS THOMAS HOST beschrieben, der Name *C. sylvatica* deutlich später, im Jahr 1845, von WILLIAM ARNOLD BROMFIELD (THE PLANT LIST 2011). Konsequenterweise wird in vielen aktuellen Werken *Calamintha menthifolia* als "accepted name" verwendet (ERHARDT et al. 2008, FISCHER et al. 2008).

5. Versuchspflanzen ohne Bewertung

Calamintha nepeta subsp. *glandulosa* und *Calamintha grandiflora* wurden gemäß den Grundsätzen des AK Staudensichtung nicht bewertet.

6. Gartenwert von *Calamintha grandiflora* und der Auslese 'Variegata'

Die buntlaubige Auslese der Großblüten-Bergminze wurde Anfang Mai 2008 ausgepflanzt. Bereits im Juli waren fast alle Stöcke ausgefallen. Die noch verbleibenden, schwachen Restpflanzen zeigten im Juni 2009 keine bunten Blätter mehr und waren in die grüne Ausgangsform zurückgefallen. Abgesehen von dem Verlust der Panaschierung, der den Gartenwert einer buntlaubigen Pflanze erheblich mindert, ist das Versagen bzw. insgesamt schlechte Abschneiden der Großblüten-Bergminze am Standort Königshof möglicherweise auf die Standortbedingungen zurückzuführen. Die österreichische Exkursionsflora (FISCHER et al 2008) gibt als Standort an: "Frische, schattige Edellaubwälder; (coll-)mont;(...)". Nach Angaben von DAVIES (1982) wächst *Calamintha grandiflora* in der Türkei auf "damp and shady places, in forests and scrub, (...)". Auch die Beobachtung, dass im Jahr 2010 die grünlaubigen Typen insgesamt besser wuchsen, deutet in diese Richtung. Sie hatten offenbar von den vielen Niederschlägen profitiert.

Zusammenfassung

In einer dreijährigen Sichtung wurden am Sichtungsgarten Königshof gemeinsam mit dem deutschen Arbeitskreis Staudensichtung 11 Arten und Sorten der Bergminze (*Calamintha*) beobachtet und am Ende bewertet. Dabei konnten in allen beteiligten Sichtungsgärten sieben Pflanzen ausgezeichnet bis gut abschneiden (einmal ***, viermal **, zweimal *). Die beste Bewertung erhielt die unter dem Namen *C. nepeta* subsp. *nepeta* weitläufig bekannte, nicht versamende, wohl sterile Pflanze, die vorläufig *C. nepeta* 'Triumphator' heißen soll. Schlechte Ergebnisse lieferte die buntlaubige Auslese 'Variegata' der Großblüten-Bergminze.

Summary

During three years of evaluation at Austrian Trial Garden Königshof, 11 different calamints (*Calamintha*) were monitored and documented. The trial was organized by the German Arbeitskreis Staudensichtung. Altogether seven plants did show positive results in all participating gardens (one plant ***, four plants **, two plants *). The winner was *C. nepeta* subsp. *nepeta*, which is not selfseeding and supposed to be sterile. According to the Arbeitskreis Stauden it shall be listed from now on as *C. nepeta* 'Triumphator' until further taxonomical questions can be solved. The variegated Form of the large-flowered calamint received only bad results.

Literatur

- DAVIES, P.K., 1982: Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh: University Press.
- ERHARDT, W., GÖTZ, E., BÖDEKER, N., SEYBOLD, S., 2008: Der große Zander. Bd. 2 Arten und Sorten. Stuttgart: Ulmer Verlag.
- FISCHER, M.A., OSWALD, K. & ADLER, W., 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. Linz: Land Oberösterreich, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.
- STACE, C.A., 1989: Short Notes: New Combinations in the British and Irish Flora. *Watsonia* 17: 435-448.
- THE PLANT LIST, 2011: <http://www.theplantlist.org/> (August 2011).