

## Lupinen LSV 2024

L3ACS47LUPAL / L3ACS47LUPAN

### Versuchsform

1-faktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen

### Versuchsstandorte

| Anbaubereich | Nordwestdeutschland   |   |   |
|--------------|---|---|---|
| Standort     | Gut Ving<br>(Nörvenich)   | Haus Düsse<br>(Ostinghausen)  | Greven  |
| Kreis        | DN  | SO  | ST  |
| Boden        | L/88  | L/67  | IS/51   |
| Vorfrucht    | Zuckerrübe  | Gerste  | Weizen  |
| Saatdichte   | Blaue Lupinen, endständig: 120 kfK/m <sup>2</sup><br>Blaue Lupinen, verzweigt: 100 kfK/m <sup>2</sup><br>Weiße Lupinen: 60 kfK/m <sup>2</sup> | Blaue Lupinen, endständig: 120 kfK/m <sup>2</sup><br>Blaue Lupinen, verzweigt: 100 kfK/m <sup>2</sup><br>Weiße Lupinen: 60 kfK/m <sup>2</sup> | Blaue Lupinen, endständig: 120 kfK/m <sup>2</sup><br>Blaue Lupinen, verzweigt: 100 kfK/m <sup>2</sup><br>Weiße Lupinen: 60 kfK/m <sup>2</sup> |
| Saattermin   | 09.04.2024  | 30.04.2024  | 12.04.2024  |
| Erntetermin  | Blaue Lupinen: 12.08.2024<br>Weiße Lupinen: 29.08.2024  | Blaue Lupinen: 23.08.2024<br>Weiße Lupinen: 03.09.2024  | Blaue Lupinen: 06.09.2024<br>Weiße Lupinen: 06.09.2024  |

### Standardmaßnahmen

Schwefeldüngung mit 20 kg/ha S im Frühling

Herbizideinsatz im Frühling

**Lupinen - Kornertrag der Sorten in den Sortenversuchen NRW 2024**  
relativ zum Versuchsmittel der Bezugssorten

| Anbauggebiet                                       | Nordwestdeutschland     |                          |            |                   |
|--|-------------------------|--------------------------|------------|-------------------|
| Versuch  | Gut Ving<br>(Nörvenich) | Haus Düsse<br>(Ostingh.) | Greven     | Mittelwert        |
| Bodenart/Bodenpunkte                               | L/88                    | L/67                     | IS/51      |                   |
| <b>Blaue Lupine (<i>Lupinus angustifolius</i>)</b> |                         |                          |            |                   |
| rel. 100 = Ertrag (dt/ha)                          | 27,1                    | 38,5                     | 35,4       | <b>33,7</b>       |
| rel. Grenzdifferenz (5%)                           | 7,7                     | 16,1                     | 16,4       |                   |
| Boruta (es)  | 88                      | 71                       | 99         | <b>86</b>         |
| Boregine (vz)                                      | 89                      | 98                       | 100        | <b>96</b>         |
| Carabor (vz)                                       | 105                     | 109                      | 86         | <b>100</b>        |
| Bolero (vz)  | 104                     | 99                       | 96         | <b>99</b>         |
| Lunabor (vz)                                       | 102                     | 98                       | 115        | <b>105</b>        |
| SM Orion (vz)                                      | 88                      | 86                       | 94         | <b>89</b>         |
| Swing (vz)   | 112                     | 110                      | 110        | <b>111</b>        |
| <i>Lunabor + Prepper</i>                           | <i>104</i>              | <i>95</i>                | <i>117</i> | <b><i>106</i></b> |
| <b>Weißer Lupine (<i>Lupinus albus</i>)</b>        |                         |                          |            |                   |
| rel. 100 = Ertrag (dt/ha)                          | 34,4                    | 36,0                     | 41,2       | <b>36,0</b>       |
| rel. Grenzdifferenz (5%)                           | 9,4                     | 13,5                     | 10,6       |                   |
| Celina (at)  | 101                     | 98                       | 91         | <b>97</b>         |
| Frieda (at)  | 99                      | 102                      | 109        | <b>103</b>        |
| <i>Frieda + Prepper</i>                            | <i>98</i>               | <i>106</i>               | <i>100</i> | <b><i>102</i></b> |

es = endständig, vz = verzweigt, at = anthraknosetolerant

**Lupinen - Proteingehalt der Sorten in den Sortenversuchen NRW 2024**  
relativ zum Versuchsmittel der Bezugssorten

| Anbauggebiet                                       | Nordwestdeutschland     |                          |            |                   |
|--|-------------------------|--------------------------|------------|-------------------|
| Versuch  | Gut Ving<br>(Nörvenich) | Haus Düsse<br>(Ostingh.) | Greven     | Mittelwert        |
| Bodenart/Bodenpunkte                               | L/88                    | L/67                     | IS/51      |                   |
| <b>Blaue Lupine (<i>Lupinus angustifolius</i>)</b> |                         |                          |            |                   |
| rel. 100 = Protein (% TM)                          | 29,5                    | 37,1                     | 38,8       | <b>35,1</b>       |
| Boruta (es)  | 101                     | 101                      | 104        | <b>102</b>        |
| Boregine (vz)                                      | 101                     | 101                      | 104        | <b>102</b>        |
| Carabor (vz)                                       | 99                      | 92                       | 94         | <b>95</b>         |
| Bolero (vz)  | 98                      | 91                       | 96         | <b>95</b>         |
| Lunabor (vz)                                       | 102                     | 109                      | 104        | <b>105</b>        |
| SM Orion (vz)                                      | 101                     | 110                      | 108        | <b>106</b>        |
| Swing (vz)   | 100                     | 96                       | 94         | <b>97</b>         |
| <i>Lunabor + Prepper</i>                           | <i>101</i>              | <i>105</i>               | <i>102</i> | <b><i>103</i></b> |
| <b>Weißer Lupine (<i>Lupinus albus</i>)</b>        |                         |                          |            |                   |
| rel. 100 = Protein (% TM)                          | 33,9                    | 38,8                     | 40,2       | <b>38,8</b>       |
| Celina (at)  | 103                     | 99                       | 100        | <b>101</b>        |
| Frieda (at)  | 97                      | 101                      | 100        | <b>99</b>         |
| <i>Frieda + Prepper</i>                            | <i>105</i>              | <i>100</i>               | <i>98</i>  | <b><i>101</i></b> |

es = endständig, vz = verzweigt, at = anthraknosetolerant

## Lupinen - Kornertrag und Proteingehalt der Sorten

relativ zum Versuchsmittel der Bezugssorten, inkl. Ergebnissen aus Niedersachsen und Hessen

| Merkmal  | Kornertrag (dt/ha) |            |            |            |      | Proteingehalt (% TM) |      |      |            |      |
|--|--------------------|------------|------------|------------|------|----------------------|------|------|------------|------|
|  | 2020               | 2021       | 2022       | 2023       | 2024 | 2020                 | 2021 | 2022 | 2023       | 2024 |
| <b>Blaue Lupine (<i>Lupinus angustifolius</i>)</b> |                    |            |            |            |      |                      |      |      |            |      |
| Versuche   | 2                  | 4          | 4          | 2          | 5    | 3                    | 3    | 4    | 2          | 4    |
| rel. 100 =   | 28,8               | 24,4       | 31,4       | 26,8       | 29,5 | 29,6                 | 32,3 | 32,3 | 33,8       | 34,5 |
| Boruta (es)  | 97                 | 86         | 93         | <i>101</i> | 81   | 104                  | 99   | 104  | <i>102</i> | 101  |
| Boregine (vz)                                      | 97                 | 112        | 95         | 104        | 101  | 101                  | 98   | 99   | 100        | 101  |
| Carabor (vz)                                       | 106                | <i>127</i> | <i>102</i> | 98         | 100  | <i>101</i>           | 96   | 99   | 98         | 96   |
| Bolero (vz)  | 106                | 111        | 99         | 89         | 105  | 96                   | 95   | 98   | 99         | 97   |
| Lunabor (vz)                                       |                    |            | 107        | 109        | 101  |                      |      | 98   | 103        | 104  |
| SM Orion (vz)                                      |                    |            |            |            | 90   |                      |      |      |            | 106  |
| Swing (vz)   |                    |            |            |            | 102  |                      |      |      |            | 95   |
| <b>Weißer Lupine (<i>Lupinus albus</i>)</b>        |                    |            |            |            |      |                      |      |      |            |      |
| Versuche   | 2                  | 4          | 3          | 4          | 6    | 3                    | 3    | 3    | 4          | 5    |
| rel. 100 =   | 48,1               | 45,4       | 44,0       | 43,4       | 43,5 | 35,1                 | 32,7 | 36,7 | 33,9       | 33,1 |
| Celina (at)  | 98                 | 95         | 101        | 98         | 99   | 102                  | 101  | 99   | 100        | 101  |
| Frieda (at)  | 102                | 105        | 99         | 102        | 101  | 98                   | 99   | 101  | 100        | 99   |

es = endständig, vz = verzweigt, at = anthraknosetolerant; *kursiv* = nicht in allen Versuchen geprüft  
 Auswertung nicht immer vollständig orthogonal (inkl. WP- und ÖKO-Ergebnissen)

## **Lupinen - Sortenempfehlungen**

*für die Aussaat im Frühling 2025*

### **Blaue Lupine**

Boruta (endständig), Boregine (standfest), Carabor (hoher Kornertrag), Lunabor (sehr hoher Kornertrag)

### **Weißer Lupine**

Celina, Frieda (beide anthraknosetolerant)

## Lupinen - Sortenbeschreibungen

Beschreibende Sortenliste 2024 und weitere Informationen

| Sorte  | Wuchstyp   | Vertrieb           | Zulassung | Blüten-<br>farbe | Blühbeginn | Kornreife | Pflanzenlänge | Lagerneigung | Tausendkornmasse | Kornertrag | Proteinertrag | Proteingehalt |
|--|------------|--------------------|-----------|------------------|------------|-----------|---------------|--------------|------------------|------------|---------------|---------------|
| <b>Blaue Lupine (<i>Lupinus angustifolius</i>)</b> |            |                    |           |                  |            |           |               |              |                  |            |               |               |
| Bolero   | verzweigt  | IG Pflanzenzucht   | DE 2018   | blau             | 3          | 5         | 3             | 6            | 5                | 7          | 6             | 5             |
| Boregine   | verzweigt  | Saatzucht Steinach | DE 2003   | weiß             | 3          | 5         | 4             | 5            | 6                | 6          | 5             | 5             |
| Boruta   | endständig | Saatzucht Steinach | DE 2001   | violett          | 4          | 5         | 3             | 5            | 3                | 5          | 6             | 5             |
| Carabor  | verzweigt  | DSV                | DE 2018   | blau             | 3          | 5         | 3             | 5            | 5                | 8          | 7             | 5             |
| Lunabor  | verzweigt  | Saatzucht Steinach | DE 2020   | violett          | 3          | 5         | 4             | 5            | 4                | 8          | 7             | 4             |
| SM Orion   | verzweigt  | Nordic Seed        | DE 2024   | blau             | 3          | 5         | 3             | 4            | 5                | 8          | 8             | 6             |
| Swing  | verzweigt  | Nordic Seed        | PL 2019   | blau             | 3          | 5         | 3             | 4            | 4                | 8          | 7             | 5             |
| <b>Weißer Lupine (<i>Lupinus albus</i>)</b>        |            |                    |           |                  |            |           |               |              |                  |            |               |               |
| Celina (at)  | verzweigt  | DSV                | DE 2019   | weiß             | 3          | 4         | 5             | 3            | 7                | 6          | 8             | 3             |
| Frieda (at)  | verzweigt  | DSV                | DE 2019   | weiß             | 3          | 4         | 5             | 3            | 7                | 6          | 7             | 3             |

1 = sehr früh/niedrig/gering; 9 = sehr spät/hoch/stark; *kursiv* = Vertriebsbeschreibung, unterstrichen = veränderte Beschreibung  
at = anthraknosetolerant

## Lupinen und Sojabohnen

### Anbauhinweise

| Kriterium                     |   | Blaue Lupinen  | Weißer Lupinen   | Sojabohnen   |
|-------------------------------|---|--|--|--|
| Standort                      |   | leichte bis mittlere Böden<br>geringer Wasserbedarf<br>keine Staunässe<br>pH-Wert: 5,0-6,8   | mittlere bis gute Böden<br>mittlerer Wasserbedarf<br>keine Staunässe<br>pH-Wert: 5,5-7,0 | warme klimatische Lagen<br>gute bis sehr gute Böden<br>hoher Wasserbedarf<br>keine Staunässe<br>pH-Wert: 6,0-7,0                           |
| Fruchtfolge                   |   | Anbaupause min. 5 Jahre  |  | Anbaupause min. 3 Jahre  |
| Aussaat                       |   | Mitte März - Anfang April<br>verzweigte: 80-100 Körner/m <sup>2</sup><br>endständige: 100-120 Körner/m <sup>2</sup><br>Saattiefe: 2-4 cm   | Mitte März - Anfang April<br>50-60 Körner/m <sup>2</sup><br>Saattiefe: 3-5 cm            | Mitte April - Anfang Mai<br>65-70 Körner/m <sup>2</sup><br>Saattiefe: 3-5 cm<br>ggf. walzen  |
| Impfung erforderlich?         |   | ja ( <a href="http://www.lupinen-netzwerk.de/anbau/aussaat/saatgutimpfung-zur-stickstoffbindung">www.lupinen-netzwerk.de/<br/>anbau/aussaat/saatgutimpfung-zur-stickstoffbindung</a> ) |  | ja ( <a href="http://www.sojafoerderring.de/anbauratgeber/aussaat/impfung">www.sojafoerderring.de/<br/>anbauratgeber/aussaat/impfung</a> ) |
| Düngung                       |   | keine N-Düngung<br>P-, K- und Mg-Düngung (nur bei Versorgungsstufen A-C)<br>Schwefeldüngung mit 20-30 kg/ha S<br>ggf. Düngung mit Mangan, Bor, Kupfer, Zink und Molybdän               |  |  |
| Mechanische Unkrautbekämpfung |   | mit Striegel und Hacke   |  |  |
| Chemische Unkrautbekämpfung   |   | Unkräuter nur im Vorauf<br>Ungräser im Nachauf   |  | Unkräuter im Vor- und<br>begrenzt im Nachauf<br>Ungräser im Nachauf  |
| Schädlinge                    | tritt häufig auf<br>Bekämpfung oft wirtschaftlich |  | Anthraknose (Vermeidung<br>durch tolerante Sorten)                                       |  |
|                               | tritt selten auf<br>Bekämpfung möglich            | Blattrandkäfer   |  | Distelfalter   |
| Krankheiten                   | tritt häufig auf<br>Bekämpfung oft wirtschaftlich |  |  |  |
|                               | tritt selten auf<br>Bekämpfung möglich            |  |  | Falscher Mehltau, Sclerotinia  |
| Erntetermin                   |   | Anfang August - Mitte August   | Ende August  | Mitte September - Anfang Oktober   |