



**LfL**

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Futtererbse im ökologischen Landbau**

**Berichtsjahr 2024**

**Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenzen, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**



**Versuchsergebnisse**

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan  
Internet: [www.LfL.bayern.de](http://www.LfL.bayern.de)

Kontakt: Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau  
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan  
E-Mail: [Agraroeekologie@LfL.bayern.de](mailto:Agraroeekologie@LfL.bayern.de)  
Telefon:

Autoren: A. Winterling, A. Rehm, Westermeier J.; M. Amberger; M. Schmidt, T. Eckl

Zusammenarbeit: Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf, Bayerische Staatsgüter



**LfL** 18.11.2024

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Kornertrag relativ 2024 und mehrjährig 2022-2024.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2024.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2022-2024 .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Diagramm zu Kornertrag mehrjährig, Pflanzenlänge und Massenbildung.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Datumangaben, Blühbeginn, Blühende.....</b>	<b>8</b>

# 1 Kornertrag relativ 2024 und mehrjährig 2022-2024

Sorten ertraglich absteigend geordnet

Kornertrag 2024				
Sorte	Hohenkammer	Neuhof	Mittel Orte	SNK <sup>1)</sup>
Iconic	110	108	<b>109</b>	A
Symbios	118	97	<b>108</b>	A
Astronaut	115	98	<b>107</b>	A
LG Corvet	106	102	<b>104</b>	A
Batist	96	110	<b>103</b>	A
Salamanca	93	113	<b>102</b>	A
Protin	88	105	<b>96</b>	A
Alvesta	97	93	<b>95</b>	A
Orchestra	98	88	<b>93</b>	A
Bellanos	79	87	<b>83</b>	A
<b>Mittel Sorten dt/ha = 100 %</b>	<b>36,8</b>	<b>31,8</b>	<b>34,3</b>	
Anzahl Orte				

Kornertrag 2022-2024			
Sorte	Mittel 6 Orte adjustiert <sup>3)</sup>	SNK <sup>1)</sup>	Anzahl Jahre <sup>2)</sup>
Iconic	<b>110</b>	A	2
Symbios	<b>106</b>	A	3
LG Corvet	<b>104</b>	A	1
Batist	<b>104</b>	A	2
Astronaut	<b>103</b>	A	3
Orchestra	<b>100</b>	AB	3
Salamanca	<b>100</b>	AB	3
Alvesta	<b>98</b>	AB	3
Protin	<b>90</b>	CB	3
Bellanos	<b>84</b>	C	3
<b>Mittel Sorten dt/ha = 100 %</b>	<b>33,1</b>		
Anzahl Orte	<b>6</b>		

Standort Triesdorf: Der Versuch wurde ordnungsgemäß durchgeführt und bonitiert. Extremer Taubenfraß kurz vor der Ernte führte zu verzerrten Parzellenerträgen. Die Erträge des Standortes wurden nicht gewertet.

\* Orchestra konnte 2023 wegen falscher Angabe des TKG und dadurch falscher Aussaatstärke nicht gewertet werden.

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test,  $P \leq 5\%$ ; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2) Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

3) Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

## 2 Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2024

Sorten alphabetisch geordnet

Sorte	Kalttestwerte	Keimdichte	Pflanzenlänge	Massenbildung Anfang	Lager nach Blüte	Lager vor Ernte	Neigung zum Platzen auf dem Feld	Reifeverzögerung des Strohs	Bestandeshöhe vor Ernte	Tausendkornmasse
<b>BBCH</b>	<b>0</b>	<b>11-13</b>	<b>89-97</b>	<b>32-37</b>	<b>69-71</b>	<b>97</b>	<b>99</b>	<b>79-82</b>	<b>99</b>	<b>99</b>
	%	Pfl./m <sup>2</sup>	cm	Bonitur (1-9)						g
<b>Alvesta</b>	95	63	85	6,3	1,8	9,0	4,0	2,3	26	213
<b>Astronaute</b>	97	63	86	6,3	1,0	9,0	4,3	2,0	25	217
<b>Batist</b>	86	65	93	7,0	1,3	9,0	3,5	2,0	30	226
<b>Bellanos</b>	88	62	89	6,0	2,0	8,8	3,5	2,3	23	185
<b>Iconic</b>	95	63	93	5,8	1,3	8,5	3,5	2,3	26	217
<b>LG Corvet</b>	83	61	85	4,8	1,8	8,9	3,5	2,5	33	208
<b>Orchestra</b>	94	65	83	6,3	1,8	9,0	4,8	2,5	19	231
<b>Protin</b>	92	59	95	5,5	1,5	8,4	3,0	3,0	36	260
<b>Salamanca</b>	93	63	93	6,0	1,5	8,8	4,3	2,3	31	220
<b>Symbios</b>	96	63	87	6,3	1,0	8,6	4,8	2,0	24	223
<b>Mittel Sorten</b>	<b>92</b>	<b>63</b>	<b>89</b>	<b>6,0</b>	<b>1,5</b>	<b>8,8</b>	<b>3,9</b>	<b>2,3</b>	<b>27</b>	<b>220</b>
<b>Anzahl Orte</b>	1	3	2	1	1	2	1	1	1	3

Bonituren Triesdorf gewertet, da Versuch ordnungsgemäß durchgeführt. Taubenfraß kurz vor der Ernte macht die Parzellenerträge unbrauchbar.

Boniturnote 1-9

1 = sehr gering

5 = mittel

9 = sehr hoch

### 3 Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2022-2024

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüfjahren geordnet

Sorte	Keimdichte		Bestandeshöhe bei Ernte		Pflanzenlänge		Masse Anfangsentwicklung		Neigung zum Platzen		Reifeverzögerung Stroh		Lager vor Ernte		Tausendkornmasse	
	Pfl./m <sup>2</sup>		cm		cm		Boniturnote 1-9								g	
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW					N	MW	N	MW
Alvesta	6	64	3	58	5	76	3	6,4	2	3,1	2	2,3	4	6,1	7	226
Astronaut	6	62	3	55	5	78	3	6,1	2	3,8	2	1,8	4	6,2	7	225
Bellanos	6	64	3	65	5	85	3	6,0	2	2,9	2	2,5	4	5,2	7	195
Protin	6	62	3	65	5	88	3	6,3	2	2,5	2	3,3	4	5,8	7	264
Salamanca	6	66	3	58	5	84	3	6,2	2	3,4	2	2,1	4	6,3	7	218
Symbios	6	63	3	57	5	83	3	6,3	2	4,1	2	2,1	4	6,3	7	225
<b>Mittel Sorten*</b>		<b>63</b>		<b>60</b>		<b>82</b>		<b>6,2</b>		<b>3,3</b>		<b>2,3</b>		<b>6,0</b>		<b>225</b>

#### Zwei- und einjährige geprüfte Sorten, Ergebnisse vorläufig bzw. Trend

Batist	5	64	1	30	4	88	1	7,0	2	3,1	2	2,0	2	9,0	5	234
Iconic	5	66	1	26	4	84	1	5,8	2	3,4	2	2,1	2	8,5	5	227
<b>Mittel Sorten*</b>		<b>65</b>		<b>28</b>		<b>86</b>		<b>6,4</b>		<b>3,3</b>		<b>2,1</b>		<b>8,8</b>		<b>231</b>
Orchestra	4	64	3	53	3	82	3	6,3	1	4,8	1	2,5	4	6,1	5	238
LG Corvet	3	61	1	33	2	85	1	4,8	1	3,5	1	2,5	2	8,9	3	208

\* Orchestra konnte 2023 wegen falscher Angabe des TKG und dadurch falscher Aussaatstärke nicht gewertet werden.

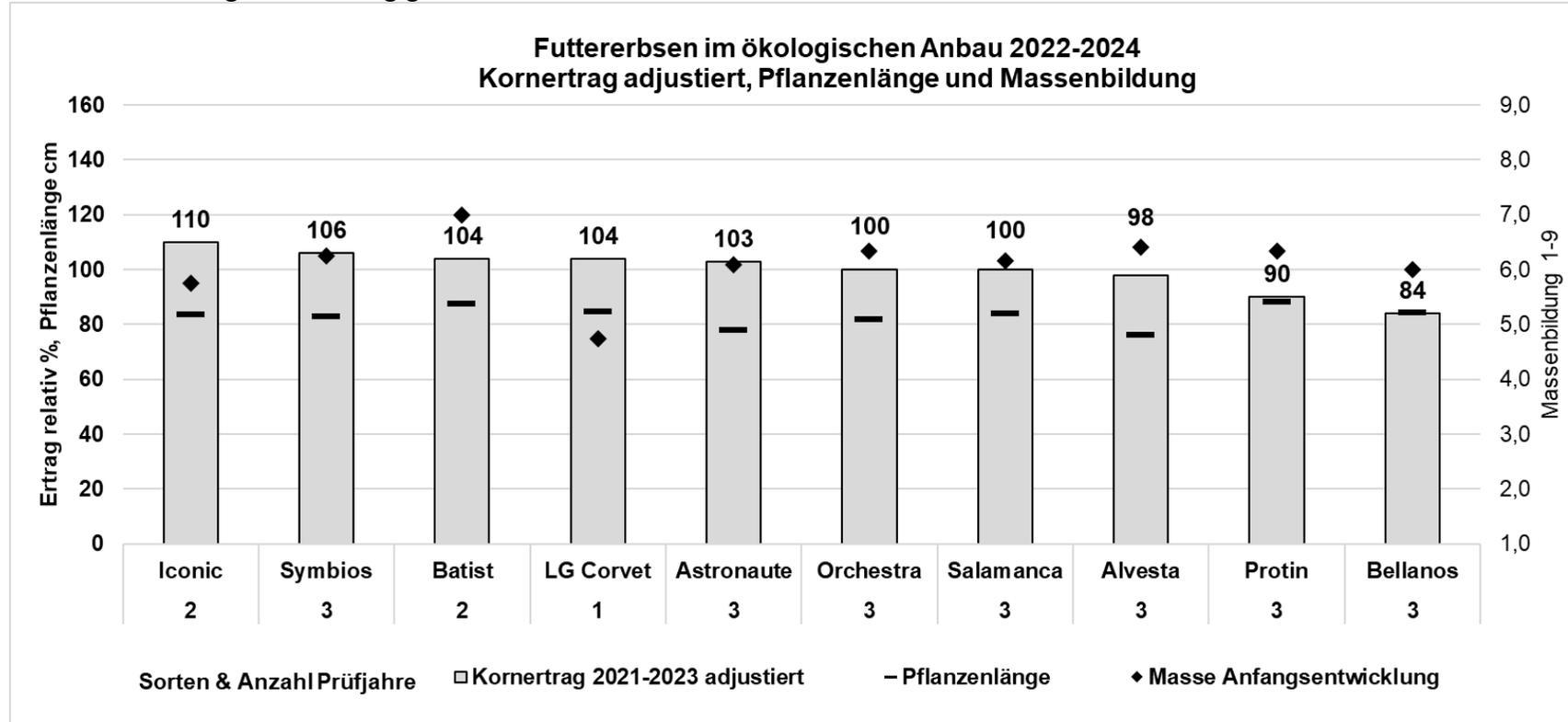
MW = Mittelwert

N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.

\* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen (Jahreseffekte) zu vermeiden.

#### 4 Diagramm zu Kornertrag mehrjährig, Pflanzenlänge und Massenbildung

Sorten nach absteigendem Ertrag geordnet



Mittel Sorten mehrjährig adjustiert 2022-2024: **100 % = 33,1 dt/ha**

Anzahl Orte: 6

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar,

Pflanzenlänge und Massenbildung nur bei gleicher Anzahl von Prüffahren direkt vergleichbar.

Massenbildung 1-9

1 = sehr gering; 5 = mittel; 9 = sehr hoch

**5 Datumangaben, Blühbeginn, Blühende**

Sortiert nach Anzahl Jahre im Versuch

Datum Blühbeginn	Ort						
	Hohenkammer	Neuhof		Puch	Hohenkammer		Triesdorf
	Jahr	Jahr		Jahr	Jahr		Jahr
	2024	2023	2024	2022	2022	2023	2024
<b>Sorte</b>							
Alvesta	10.06.2024	08.06.2023	05.06.2024	18.06.2022	31.05.2022	21.06.2023	25.05.2024
Astronauta	10.06.2024	07.06.2023	05.06.2024	19.06.2022	01.06.2022	21.06.2023	25.05.2024
Salamanca	11.06.2024	09.06.2023	05.06.2024	18.06.2022	02.06.2022	21.06.2023	24.05.2024
Orchestra	10.06.2024	.	06.06.2024	18.06.2022	31.05.2022	.	25.05.2024
Symbios	12.06.2024	07.06.2023	06.06.2024	20.06.2022	02.06.2022	21.06.2023	24.05.2024
Bellanos	10.06.2024	07.06.2023	05.06.2024	20.06.2022	31.05.2022	21.06.2023	26.05.2024
Protin	14.06.2024	09.06.2023	05.06.2024	23.06.2022	06.06.2022	22.06.2023	24.05.2024
Batist	11.06.2024	07.06.2023	06.06.2024	.	.	21.06.2023	27.05.2024
Iconic	13.06.2024	09.06.2023	05.06.2024	.	.	22.06.2023	27.05.2024
LG Corvet	10.06.2024	.	05.06.2024	.	.	.	25.05.2024
<b>Mittel</b>	<b>11.06.2024</b>	<b>07.06.2023</b>	<b>05.06.2024</b>	<b>19.06.2022</b>	<b>01.06.2022</b>	<b>21.06.2023</b>	<b>25.05.2024</b>
<b>Minimum</b>	<b>10.06.2024</b>	<b>07.06.2023</b>	<b>05.06.2024</b>	<b>18.06.2022</b>	<b>31.05.2022</b>	<b>21.06.2023</b>	<b>24.05.2024</b>
<b>Maximum</b>	<b>14.06.2024</b>	<b>09.06.2023</b>	<b>06.06.2024</b>	<b>23.06.2022</b>	<b>06.06.2022</b>	<b>22.06.2023</b>	<b>27.05.2024</b>

Datum des Blühendes	Ort						
	Hohenkammer	Neuhof		Puch	Hohenkammer		Triesdorf
	Jahr	Jahr		Jahr	Jahr		Jahr
	2024	2023	2024	2022	2022	2023	2024
<b>Sorte</b>							
Alvesta	22.06.2024	18.06.2023	14.06.2024	29.06.2022	15.06.2022	28.06.2023	23.06.2024
Astronauta	25.06.2024	17.06.2023	16.06.2024	01.07.2022	18.06.2022	29.06.2023	22.06.2024
Salamanca	24.06.2024	19.06.2023	17.06.2024	03.07.2022	18.06.2022	03.07.2023	22.06.2024
Orchestra	26.06.2024	.	14.06.2024	30.06.2022	18.06.2022	.	22.06.2024
Symbios	30.06.2024	18.06.2023	14.06.2024	02.07.2022	18.06.2022	03.07.2023	21.06.2024
Bellanos	23.06.2024	19.06.2023	14.06.2024	30.06.2022	15.06.2022	28.06.2023	23.06.2024
Protin	23.06.2024	17.06.2023	15.06.2024	01.07.2022	18.06.2022	01.07.2023	22.06.2024
Batist	25.06.2024	17.06.2023	15.06.2024	.	.	28.06.2023	24.06.2024
Iconic	28.06.2024	19.06.2023	16.06.2024	.	.	01.07.2023	22.06.2024
LG Corvet	25.06.2024	.	17.06.2024	.	.	.	22.06.2024
<b>Mittel</b>	<b>25.06.2024</b>	<b>18.06.2023</b>	<b>15.06.2024</b>	<b>30.06.2022</b>	<b>17.06.2022</b>	<b>30.06.2023</b>	<b>22.06.2024</b>
<b>Minimum</b>	<b>22.06.2024</b>	<b>17.06.2023</b>	<b>14.06.2024</b>	<b>29.06.2022</b>	<b>15.06.2022</b>	<b>28.06.2023</b>	<b>21.06.2024</b>
<b>Maximum</b>	<b>30.06.2024</b>	<b>19.06.2023</b>	<b>17.06.2024</b>	<b>03.07.2022</b>	<b>18.06.2022</b>	<b>03.07.2023</b>	<b>24.06.2024</b>