BREUN
SAATZUCHT

BREUN
SINCE 1906
TOMORROW IS TODAY
THINKING IN GENERATIONS

Ihre Zukunft in der Pflanze©
Your future in the plant©

Herzlich Willkommen

Welcome

Vielen Dank für Ihr Interesse an der Saatzucht Breun. Seit über 111 Jahren denken wir in Generationen - die Geschichte der Saatzucht Breun ist sowohl Firmen- als auch Familiengeschichte.

Schon heute denken wir an Morgen. Jede Generation setzt ihre eigenen Akzente und erschafft so die Basis für die nächste Generation. Bei unserer Jubiläumsfeier im Jahr 2017 haben wir deshalb diese beiden Aspekte in den Mittelpunkt gestellt: „Tomorrow is today - thinking in generations". Wir haben uns auf die Züchtung von Sorten der Kulturarten Sommergerste, Wintergerste und Winterweizen spezialisiert. Dabei kombinieren wir die klassische Züchtung mit modernen Züchtungstechnologien, um relativ schnell neue und leistungsstarke Sorten dem Markt zur Verfügung zu stellen. Die Vielfalt und Güte der Breun-Züchtung wird bei der Übersicht der zugelassenen Sorten sehr deutlich. Sie werden überrascht sein, wie viele Breun-Sorten Ihnen bekannt sind. Ein großer Beitrag zum Erfolg kommt auch aus der eigenen Landwirtschaft. Hier können wir durch die Fruchtfolgegestaltung die Sortenreinheit gezielt positiv beeinflussen und erhalten wichtige Informationen und Erfahrungen für die Bestandesführung der Sorten. So können Sie auch in Zukunft auf den Züchtungsfortschritt der Breun-Sorten vertrauen.

Thank you very much for your interest in Saatzucht Breun. For over 111 years we are thinking in Generations - the story of Saatzucht Breun is not only a story of our company but as well the story of our family.

Already today we are thinking on tomorrow. Each generation sets its own course and thus lays the basis for the next generation. Therefore, we chose those two aspects as the main theme for our anniversary celebration in 2017: "Tomorrow is today – thinking in generations". We have specialised in the breeding of spring barley, winter barley and winter wheat varieties. For that we are combining classical breeding with modern breeding technologies to be able to provide the market with new and top performing varieties in a relatively quick time. The diversity and quality of Breun breeding will become very clear from the overview of all listed varieties in this brochure. You will be surprised how many Breun varieties are known to you. The fact that we are carrying out the farming ourselves contributes largely to our success as well. It enables us to positively influence the purity of our varieties by specially adapted crop rotations and through our own farming we are gaining valuable information and experience for the crop management of our varieties. Thus, you can trust and rely on the breeding progress of Breun varieties also in the future.

Die Jahre 1906 – 1928: Johann Baptist Breun

Years 1906 – 1928: Johann Baptist Breun

Die siegreiche Teilnahme von Johann Baptist Breun an einer Braugerstenschau war Anlass für die über hundertjährige Erfolgsgeschichte unseres Unternehmens: Im Jahr 1906 gründete er – ermutigt durch diese öffentliche Bestätigung seiner Arbeit – auf seinem 47 ha großen Betrieb Galgenhof die Saatzuchtwirtschaft Breun und begann in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landessaatzuchtanstalt mit der Züchtung von Braugerstensorten.

Sein öffentliches Engagement verhalf Johann Baptist Breun zum Titel des Ökonomierats. Leider wurden fast alle historischen Aufzeichnungen Johann Baptist Breuns während des 2. Weltkriegs zerstört.

The victorious participation of Johann Baptist Breun at a malting barley competition was the initial spark for our company's success story lasting already for over one hundred years: In the year 1906 he founded – encouraged by this official recognition of his work – the company "Saatzuchtwirtschaft Breun" on his 47 ha farm "Galgenhof". He then started to breed malting barley varieties in close collaboration with the Bavarian State Plant Breeding Institute.

His public engagement was the reason for being awarded the honorary title "Ökonomierat". Unfortunately, almost all historic documents were destroyed during World War II.

Die Jahre 1928 – 1977: Ulrich Breun

Ulrich Breun übernahm 1928 den väterlichen Betrieb.

Zwischen 1935-1949 verlagerte Ulrich Breun die Zuchtstation vom Galgenhof auf einen benachbarten Pachtbetrieb in Kosbach bei Erlangen. Zwischen 1949 und 1953 war die Saatzuchtwirtschaft Breun in Neuses beheimatet. 1953 erstand er den heutigen Betrieb in Steinbach bei Herzogenaurach, den er bis zu seinem 71. Lebensjahr selbst führte. Ulrich Breuns Bestreben war es, neben qualitätsvollen auch krankheitsresistente Braugersten zu züchten. 1951 gelang der erste durchschlagende Erfolg mit „Breuns Wisa", die beide Zielsetzungen erfüllte.

Years 1928 – 1977: Ulrich Breun

In 1928 Ulrich Breun took charge of his father's company.

Between 1935 and 1949 Ulrich Breun relocated the breeding station to a nearby leased estate in Kosbach close to Erlangen. Between 1949 and 1953 the "Saatzuchtwirtschaft Breun" moved to Neuses. In 1953 he acquired the current estate in Steinbach near Herzogenaurach where he managed the company until the age of 71. It was Ulrich Breuns aim to breed malting barleys which combined both quality and disease resistance. The first sweeping success was the variety "Breun's Wisa" which fulfilled both objectives.

Die Jahre 1964 – 2007: Josef Breun

Years 1964 – 2007: Josef Breun

Nach seiner Ausbildung zum Diplom-Ingenieur Agrar (FH) trat Josef Breun 1964 in den elterlichen Betrieb ein und widmete sich neben der Sommergerste auch der züchterischen Bearbeitung von zweizeiliger Wintergerste. Ertrag, Brauqualität und Krankheitsresistenz sowie Winterfestigkeit waren seit jeher vorrangige Zuchtziele des Unternehmens, die Josef Breun weiter ausbaute. Gleichzeitig nahm er die Winterweizenzüchtung auf und intensivierte diese über die Jahre.

Traditionelle Pflanzenzüchtung, unterstützt durch moderne Züchtungstechnologien, haben zu erfolgreichen Sorten im In- und Ausland geführt. 1991 wurden die Zuchtaktivitäten des Unternehmens auf Gut Morgenrot bei Quedlinburg erweitert.

After obtaining his diploma degree in agricultural sciences, Josef Breun started his work in the parental company in 1964 and dedicated himself to breed also two-row winter barley besides spring barley. Yield, malting quality and disease resistance as well as winter hardiness had always been prior breeding targets of the company, which Josef Breun reinforced. At the same time, the breeding of winter wheat was initiated and intensified over the years.

Traditional plant breeding supported by modern breeding technologies have resulted in successful varieties in Germany as well as abroad. In 1991 breeding activities of the company were expanded to the estate "Morgenrot" near Quedlinburg.

Die Jahre 2007 – heute: Martin Breun

Years 2007 – today: Martin Breun

In den letzten Jahren hat Martin Breun viele Weichen für eine erfolgreiche Zukunft gestellt und 2008 eine neue Zuchtstation in Frankreich eingeweiht mit einem eigenen Zuchtprogramm für Wintergerste und Winterweizen. Bereits ein Jahr später hat man die Qualitätsuntersuchungen bei Winterweizen in das eigene Labor überführt. Der nationale und internationale Vertrieb der Breun-Sorten wurde ab 2012 in die eigenen Hände genommen. Für die internationalen Aufgaben ist nunmehr die neu gegründete Breun Seed GmbH & Co. KG zuständig und auf nationaler Ebene wird mit verschiedenen Partnern zusammengearbeitet. 2016 wurden Labortechnik und -räume auf den neuesten Stand gebracht und das Weizenzuchtprogramm vergrößert.

In the past years Martin Breun set the course for a successful future and inaugurated a new breeding station in France with its own breeding programme for winter barley and winter wheat. Already one year later the quality analyses for winter wheat were transferred to an own laboratory. The national and international variety distribution of Breun varieties was taken into own hands from 2012 on. Henceforth, the international side was taken over by the newly founded Breun Seed GmbH & Co. KG and on the national side Saatzucht Breun collaborates with different partners. In 2016 the lab equipment was upgraded and the lab space was renovated and enlarged. Furthermore, the wheat breeding programme was scaled up.

Ihre Zukunft in der Pflanze
Your future in the plant

Wir sind in der Züchtung der Getreidearten Sommergerste, Wintergerste und Winterweizen aktiv. Mit unseren Standorten Herzogenaurach, Morgenrot und Lenglern decken wir in der Züchtungsarbeit nahezu alle wichtigen Klimaräume ab.

We are breeding spring barley, winter barley and winter wheat. With our breeding stations at Herzogenaurach, Morgenrot and Lenglern we are able to select varieties for all important climatic zones.

BREUN SAATZUCHT

Sommergerste

Spring Barley

Die Saatzucht Breun kann in der Sommergerstenzüchtung auf große Erfolge mit Sorten wie ALEXIS®, SCARLETT® und BARKE® zurückblicken. Es ist für die aktuelle Züchtung eine Herausforderung an diese Erfolge anzuknüpfen. Durch frühe Selektion, eine große genetische Variation und vor allem eine schnelle Generationenfolge konnten wir international Sorten wie SUNSHINE und MILFORD platzieren, aber auch neue Maßstäbe in der Braugerstenqualität mit Flexi-Malt-Sorten wie AVALON und VENTINA setzen.

With varieties like ALEXIS®, SCARLETT® and BARKE®, Saatzucht Breun can look back on a successful spring barley breeding. For our current breeding it is challenging to build on those past successes. With an early selection, a high genetic variability and a rapid generation cycling, we could internationally place varieties like SUNSHINE and MILFORD and we are now able to set new standards in malting barley quality with our Flexi-Malt varieties AVALON and VENTINA.

Wintergerste

Winter Barley

Traditionell lag der Schwerpunkt auf der Züchtung von zweizeiligen Winterbraugersten. Jetzt züchtet die Saatzucht Breun hauptsächlich mehrzeilige Futtergersten für den deutschen Markt sowie Sorten mit Braueignung für den französischen Markt. Ergebnisse der Neuausrichtung des Programms sind die in Deutschland zugelassene mehrzeilige Sorte ANJA und die in Frankreich zugelassene mehrzeilige Winterbraugerstensorte BONNIE mit sehr guten Malz- und Braueigenschaften.

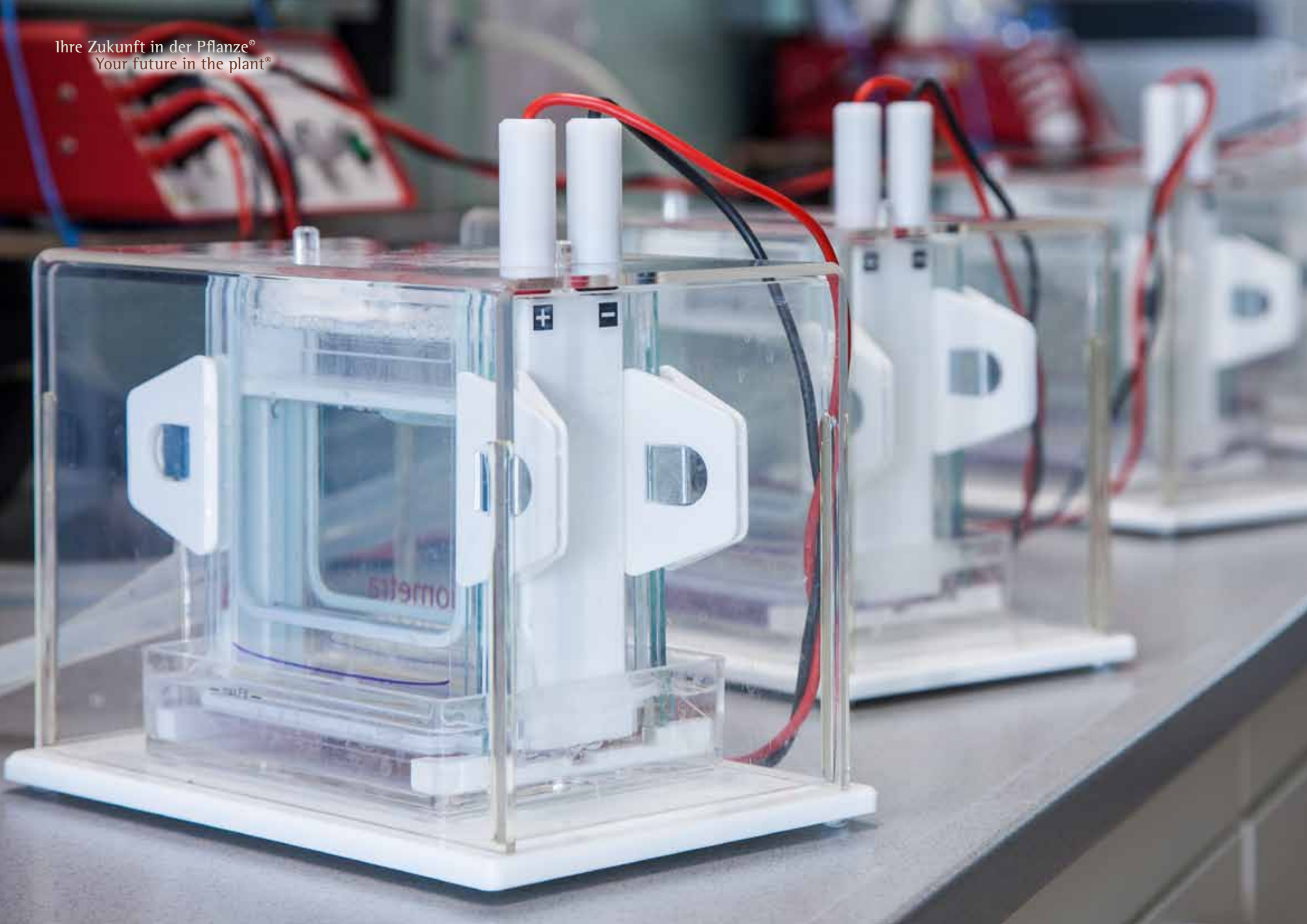
In the past the company has been very successful with two-row malting types like REGINA and VANESSA. Today Saatzucht Breun prioritises the breeding of six-row feed types for the German market and varieties with malting quality for the French market. The first exciting developments of the new breeding focus are the six-row feed variety ANJA (listed in Germany) and the six-row variety BONNIE (listed in France) with extraordinary malting quality.

Winterweizen

Winter Wheat

Wegen der schwierigen Bodenverhältnisse ist Herzogenaurach ein sehr selektiver Zuchtstandort für Winterweizen. Die hier gezüchteten Sorten zeichnet deshalb eine herausragende Anpassungsfähigkeit an unterschiedlichste Umweltbedingungen aus. Dies und die große genetische Bandbreite des Zuchtmaterials führen zu marktführenden Weizen für Deutschland (JB ASANO), Großbritannien (JB DIEGO), Frankreich (TRAPEZ) und Schweden (ELLVIS).

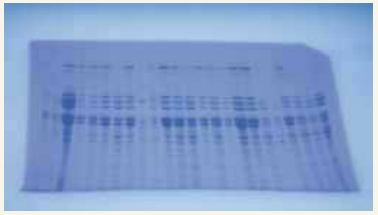
Due to its difficult soil conditions Herzogenaurach is a very selective breeding station for winter wheat. All selected varieties are therefore characterized by an outstanding adaptability to different environmental conditions. This, and the large genetic diversity of the breeding material have created market-leading varieties for Germany (JB ASANO), United Kingdom (JB DIEGO), France (TRAPEZ) and Sweden (ELLVIS).



Durch moderne Züchtung die Zukunft gestalten

Modern breeding creates the future

Neben der klassischen Züchtung setzt die Saatzucht Breun auch biotechnologische Züchtungsverfahren (ohne Gentechnik) ein. In der modernen Getreidezüchtung spielt die Gewebekultur eine wichtige Rolle und auch aus dem Bereich der Molekularbiologie werden mittlerweile verschiedenste Technologien angewendet, um den Züchtungsprozess zu beschleunigen und ihn effizienter zu gestalten.



In unserem modern ausgestatteten molekulargenetischen Labor werden umfangreiche Untersuchungen auf Protein- sowie DNA-Ebene an ausgewähltem Zuchtmaterial durchgeführt. Die Analyse mit molekularen Markern gibt hilfreiche Aufschlüsse darüber, ob bestimmte Eigenschaften in einer Pflanze vorhanden sind oder nicht. Die Ergebnisse der Markeruntersuchungen fließen bei Kreuzungsentscheidungen oder Selektionsentscheidungen vor allem in frühen Generationen mit ein und helfen so den Züchtungsprozess zu optimieren.

Besides classical breeding Saatzucht Breun also applies biotechnological breeding methods (GMO free). In modern cereal breeding tissue culture plays an important role and also a number of different technologies from the field of molecular biology are being used in order to shorten the breeding process and to make it more efficient.

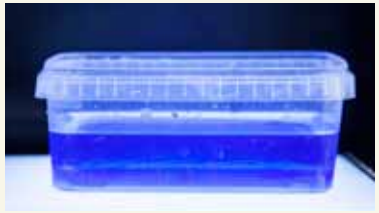
In our molecular genetics lab with state-of-the-art equipment we are carrying out extensive analyses on the protein level as well as on the DNA level for selected breeding material. The analysis with molecular markers gives valuable information about the presence or absence of certain traits in a plant. This so called marker assisted selection has become an important tool for the breeders by now. The results of the marker analyses are used for crossing decisions and selection decisions especially in early generations and thereby help to optimise the breeding process.

Ihre Zukunft in der Pflanze©
Your future in the plant®

Durch moderne Züchtung die Zukunft gestalten

Modern breeding creates the future

Die biotechnologischen Züchtungsverfahren entwickeln sich rasant weiter und die Kosten für Hochdurchsatztechnologien (Chip-Analysen), die viele tausend bis viele 10.000 Marker-Datenpunkte pro Genotyp liefern, werden immer günstiger. Als Folge davon können heutzutage in Verbindung mit bioinformatischen und biostatistischen Verfahren teilweise sogar schon komplex vererbte Zuchtmerkmale *in silico* vorhergesagt werden und diese Informationen zur Selektion benutzt werden (genomische Selektion). Weitere Anwendungsgebiete von hochauflösenden Genomdaten sind z.B. Untersuchungen zur genetischen Distanz bei Zuchtstämmen (Verwandtschaftsanalyse) und Untersuchungen des genetischen Hintergrunds bei Rückkreuzungsprojekten im Pre-Breeding.



Neben den Routineuntersuchungen im Labor und der Durchführung von Forschungsprojekten gehört auch das Pre-Breeding zu den Aufgaben unseres Labor-Teams. Darunter versteht man das gezielte Einführen (zumeist mittels markergestützter Selektion) von neuer, vorteilhafter genetischer Diversität aus Landrassen, Wildarten oder experimentellen Populationen in pflanzenbaulich und ertraglich optimierte Zuchtformen.

The biotechnological breeding technologies are rapidly advancing and the costs for high-throughput technologies (chip analyses), which deliver many thousands up to many 10.000 marker data points per genotype, continue to fall. As a consequence, nowadays many traits, even those inherited in a complex manner, can be predicted *in silico* using bioinformatics and biostatistics methods (genomic selection). Other areas where high resolution genomic data can be useful is for calculating the genetic distance between breeding lines (kinship analysis) and for analysing the genetic background in backcrossing projects during Pre-Breeding.

Besides the routine screenings in the lab and the involvement in research projects a big part of the responsibilities of our lab staff is to carry out Pre-Breeding activities. That means the directed introgression (mostly by using marker assisted selection) of favourable new genetic diversity from landraces, wild relatives or experimental populations into agronomically adapted and high yielding breeding lines.

Sortenhighlights

SOMMERGERSTE

Der Anfang von allem. Bereits seit 1906 züchten wir erfolgreich Sommergerstensorten mit Augenmerk auf Qualität und Ertrag.

The beginning of everything. Since 1906 we are successfully breeding spring barley varieties with strong focus on malting quality and yield.

WINTERGERSTE

Seit über 50 Jahren züchten wir bereits Wintergerste; im letzten Jahrzehnt auch mit dem Schwerpunkt auf mehrzeilige Wintergerste. Der Erfolg gibt uns recht.

Since more than 50 years we are breeding winter barley; in the last decade also with emphasis on six-row types. The resulting varieties prove our success.

WINTERWEIZEN

Unsere „jüngste" Züchtungsrichtung kann, Dank großer Heterogenität der Breun-Genetik und den verschärften Selektionsbedingungen am Standort Herzogenaurach, bereits jetzt und auch in Zukunft mit leistungsstarken Sorten aufwarten.

Thanks to the heterogeneity of the Breun genetics and the selective pressure at Herzogenaurach, our „youngest" breeding line produces top-performing varieties nowadays and in the future.

Sommergerste / Spring barley

BREUN'S FRANKENGERSTE (1912)
BREUN'S KUNIGUNDENGERSTE (1927)
BREUN'S HEINRICHGERSTE (1929)
WEIHENSTEPHAN MR (1935)
BREUN'S NEUZUCHT (1939)
BREUNS FRANKEN III (1946)
BREUNS WISA (1951)
BREUNS VOLLA (1957)
NOTA (1962)
ELI (1963)
VILLA (1968)
AURA (1975)
FRANKENGOLD (1975)
COMBI (1976)
HERZO (1976)
STEINA (1980)
AMAZONE (1986)
ALEXIS (1986)
LIBELLE (1990)
MINNA (1992)
SCARLETT® (1995)
BARKE® (1996)
HAVANNA (2000)
ROXANA (2001)
DENISE (2003)
MARNIE (2003)
FELICITAS (2003)
ODESSA (2003)
ISOTTA (2003)
JB FLAVOUR (2008)
JB MALTASIA (2008)
UMBRELLA (2008)
SUNSHINE (2009)
SHIRLEY (2009)
MILFORD (2011)
RONNY (2012)
AVALON (2012)
ENDORA (2013)
ARWEN (2014)
RHEINGOLD (2014)
VENTINA (2014)
CERVINIA (2015)
VANILLE (2016)
FATIMA (2016)
ELLINOR (2017)
MARIPOSA (2017)
PLENTY (2017)
ETOILE (2017)

Wintergerste (zz) / Winter barley (two row)

DIANA (1982)
ARIZONA (1986)
ANGORA (1990)
LABEA (1992)
JURA (1995)
REGINA (1995)
TIFFANY (1996)
SVENJA (1996)
BOMBAY (1998)
VANESSA (2000)
KRETA (2001)
MADOU (2001)
MOMBASA (2002)
ANTALYA (2004)
BREUNSKYLIE (2006)
JB ODEDA (2007)
VIOLETTA (2007)
RUBY (2013)
ALBERTINE (2013)
EFFI (2016)

Wintergerste (mz) / Winter barley (six row)

QUANTIS (1993)
SATURN (2010)
ANJA (2013)
JENNY (2013)
DAISY (2014)
BONNIE (2014)
VERITY (2014)
JACKIE (2016)

Winterweizen / Winter wheat

ROTOR (1979)
APOLLO (1984)
KNIRPS (1985)
HERZOG (1986)
ARBER (1987)
ANDROS (1988)
CONTRA (1990)
EURIS (1993)
TRANSIT (1994)
CONTUR (1995)
RECORD (1996)
WINDSOR (1996)
BORNEO (1997)
ELLVIS (2002)
CHAMPION (2004)
SOBI (2004)
INSPIRATION (2006)
CONTACT (2006)
JB DIEGO (2006)
TRAPEZ (2008)
ASANO (2008)
PITBULL (2009)
EVENT (2009)
BRENTANO (2010)
KONGO (2012)
AVENIR (2013)
DICHTER (2014)
KOMPASS (2014)
KLIMA (2015)
BOSPORUS (2016)
ORLOGE (2016)
DENICIUS (2016)

Moderne und flexible Strukturen

Modern and flexible structures

BREUN SAATZUCHT

Die Saatzucht Josef Breun GmbH & Co. KG ist ein mittelständisches Pflanzenzuchtunternehmen, das in der Züchtung der Getreidearten Sommergerste, Wintergerste und Winterweizen tätig ist. Das fränkische Familienunternehmen verfügt über Zuchtstationen im In- und Ausland und produziert in eigenen landwirtschaftlichen Betrieben technisches Saatgut.

Saatzucht Josef Breun GmbH & Co. KG is a family owned midsize plant breeding company, which is breeding spring barley, winter barley and winter wheat. The company has breeding stations in Germany and abroad and produces technical seed on its own farms.

BREUN MORGENROT

Die Josef Breun Morgenrot GmbH & Co. KG ist der landwirtschaftliche Betrieb am Standort Morgenrot. Dort werden ca. 1.300 ha bewirtschaftet. Der landwirtschaftliche Betrieb am Standort Herzogenaurach bewirtschaftet ca. 350 ha. In beiden Betrieben wird technisches Saatgut für den Vertrieb produziert. Ferner werden die Zuchtgartenflächen optimal in die Fruchtfolgeplanung integriert. Das sichert eine hohe Reinheit des erzeugten Saatgutes.

The Josef Breun Morgenrot GmbH & Co. KG are the agricultural farms of Morgenrot and Herzogenaurach. The sizes of the farms are approximately 1.300 ha at Morgenrot and 350 ha at Herzogenaurach. Both farms multiply technical seed for distribution. At both locations the breeding area is integrated into the crop rotation of the farms. This ensures a high degree of purity of the seed produced.

BREUN SEED

Die Breun Seed GmbH & Co. KG ist eine Tochtergesellschaft der Saatzucht Breun GmbH & Co. KG. Neben der Aufbereitung, Reinigung und Verpackung von Saatgut ist die Breun Seed für den weltweiten Vertrieb der Breun-Sorten verantwortlich.

Breun Seed GmbH & Co. KG is a subsidiary of Saatzucht Josef Breun GmbH & Co. KG. In addition to cleaning, treatment, preparation and packaging of seed, Breun Seed is responsible for worldwide distribution of Breun varieties.

Ihre Zukunft in der Pflanze©
Your future in the plant®

Danke!

Thank you!

Unsere erfolgreichen Sorten sind der Hingabe unserer Mitarbeiter zu verdanken, die jeden Tag mit einer unglaublichen Sorgfalt und enormem Einsatz ans Werk gehen. Egal, ob sie auf unseren Zuchtfeldern arbeiten, im Labor oder im Büro aktiv sind oder anderswo. „Nachhaltigkeit" hat für unsere Mitarbeiter dieselbe Bedeutung wie für die Familie Breun. Nicht nur diese leidenschaftlichen Menschen verdienen ein Danke, auch unsere Kunden und Geschäftspartner, die uns seit Jahrzehnten die Treue halten, sind Teil dieser 111-jährigen Erfolgsgeschichte der Saatzucht Breun. Dafür gebührt Ihnen allen unser Dank.

We owe our successful varieties to the dedication of our employees, who work with an incredible accuracy and enormous engagement day for day. It doesn't matter if they are on the field, in the lab, in the office or elsewhere. "Sustainability" has the same meaning for our employees as for the family Breun. Not only those passionate people deserve a Thank You, also our customers and business partners - who have been loyal for decades - are part of the 111 years success story of Saatzucht Breun. Therefore, I want to thank all of you very much.

BREUN
SAATZUCHT

Saatzucht Josef Breun GmbH & Co. KG
Amselweg 1
D-91074 Herzogenaurach

Tel.: +49(0) 9132/78 88 3
Fax: +49(0) 9132/78 88 53

saatzucht@breun.de
www.breun.de