#### **Dr Schär** Institute

## Die Bedeutung von Qualität •

# Forschung – der erste Schritt des langen Weges von der Produktentwicklung zu unseren Konsumenten

Forschung ist die Basis der Produktentwicklung. Bis ein neues glutenfreies Produkt Einzug in die Regale von Supermärkten, Drogerien und Reformhäusem hält, ist es ein langer Weg. Für die glutenfreien Produkte von Dr. Schär gelten höchste Qualitätsstandards. Nur beste Zutaten werden verwendet. Ombretta Polenghi, Abteilungsleiterin für den Bereich Forschung und Innovation bei Dr. Schär, erläutert: "Unsere Verantwortung für die von uns verarbeiteten Rohstoffe beginnt im Labor - lange bevor unsere Vertragslandwirte ihre Felder bestellen. Bei Dr. Schär beginnt die "filiera", das italienische Wort für Produktionskette, die sich über den gesamten Herstellungsprozess von der Aussaat über die Ernte und Lieferung der Rohstoffe bis hin zur Auslieferung des Endprodukts zieht, in unserer Forschungsabteilung. Grundlagenforschung ist der erste Schritt, bevor am Ende der filiera ein in jeder Hinsicht einwandfreies glutenfreies Produkt in den Regalen liegt. So wählen wir beispielsweise in Zusammenarbeit mit externen Forschungsinstituten die für unsere Produkte geeigneten Sorten aus. Dabei werden

Aspekte wie Nährwertprofil, rheologisches Verhalten, Backverhalten und sensorische Eigenschaften berücksichtigt. Erst wenn wir diese Parameter definiert und erfüllt haben, wagen wir den Schritt vom Labor auf das Feld "

### Maximale Sicherheit in jeder Phase der Produktionskette

Die Herstellung von glutenfreien Produkten ist mit einem hohen Aufwand verbunden und äußerst komplex. Um einen absolut sicheren und glutenfreien Produktionsprozess ohne jegliche Verunreinigung sicherzustellen, sind durchgängige Kontrollen unverzichtbar. "Verantwortung für die Produktion von garantiert glutenfreien Produkten beginnt bei Dr. Schär bereits mit dem Anbau der Rohstoffe. Mit den Getreideerzeugern und Getreidemühlen, die uns beliefern, arbeiten wir eng zusammen. Es ist wichtig, dass wir die Herkunft der Rohstoffe, die Anbaumethoden und die weitere Verarbeitung von der Aussaat bis zum Mahlen des Korns lückenlos zurückverfolgen können", erklärt Eduard Bernhart, Agrarexperte der Abteilung Forschung und Innovation. Bei glutenfreien Rohstoffen kommt es auf absolute Reinheit durch Sorgfalt und Kontrolle in Anbau und Verarbeitung an. Nach der Ernte wird das reine, saubere Korn, sicher vor Kontaminationen geschützt, zu den Vertrags-Getreidemühlen von Dr. Schär transportiert, dort gelagert und gemahlen. Bevor die Mehle an die Bäckereien und Produktionsanlagen von Dr. Schär geliefert werden, durchlaufen sie eine zusätzliche Qualitätskontrolle in unseren internen Laboren.

#### Neue Rohstoffe für mehr Geschmacksvielfalt

Neben Reis und Mais verwendet Dr. Schär eine Vielzahl an alternativen Saaten. Getreiden und Pseudogetreiden. Unsere Markenwelt umfasst heute mehr als 300 Produkte, darunter Mehle, Brote, Kuchen, Snacks und Fertigmahlzeiten. Im Kontext einer ausgewogenen und abwechslungsreichen glutenfreien Ernährung gewinnen Hirse, Buchweizen und Hafer zunehmend an Bedeutung. Mit ihrem hochwertigen Nährwertprofil, ihrem überlegenen Geschmack und ihrer Struktur perfektionieren sie die neuesten Produkte der Marke Schär. Hirse ist zum Beispiel ein wertvoller Eisenlieferant und reich an essentiellen Aminosäuren. Das Pseudogetreide Buchweizen ist reich an hochwertigen Fettsäuren, Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und Aminosäuren. Der garantiert glutenfreie Hafer, der bei Dr. Schär verwendet wird, ist reich an Ballaststoffen, trägt zu einer gesunden Verdauung bei und wirkt einem erhöhten Blutzucker- und Cholesterinspiegel entgegen.

## Aktuelle Forschungsprojekte für die Ernährungskonzepte von morgen

Das Team der Dr. Schär Abteilung Forschung und Innovation arbeitet mit internationalen Genforschern, Chemikern, Agrar- und Ernährungswissenschaftlern zusammen, um innovative Verfahren für den Anbau von Rohstoffen zu erforschen. Ziel des Forschungsprojekts "RE-CEREAL" im Rahmen des Kooperationsprogramms Interreg V-A Italien-Österreich ist, den Anbau von Hirse, Buchweizen und Hafer im Alpengrenzraum zwischen Italien und Österreich zu fördern und den Landwirten dieser Region als Johnenswerte Alternative zum Anbau von Monokulturen nahezulegen. Das Projekt soll das Interesse an ernährungsphysiologisch wertvollen Getreide- und Pseudogetreidesorten, die sich für die Herstellung von diätetischen Lebensmitteln für besondere medizinische Zwecke eignen, wecken und erhöhen. Hierzu werden in den Projektregionen Sortenversuche mit Hirse- und Buchweizen aus Europa, Nord- und Südamerika durchgeführt. Ein weiterer Projektschwerpunkt ist die Entwicklung effizienter und schonender Verarbeitungsprozesse für Buchweizen, Hirse und Hafer sowie innovativer Analyseverfahren und Methoden für die Qualitätsbewertung der Getreide und Mehle, um ihre organoleptischen und ernährungsphysiologischen Eigenschaften zu optimieren. Das Projekt läuft im Frühjahr 2019 aus. Dann werden die Forscher die Hirse-, Buchweizen- und Hafersorten ermitteln, die sich bei einem vergleichbaren oder höheren Nährwert durch hohe Erträge, hohe Sicherheit und gute Qualität auszeichnen und - nicht zuletzt geschmacklich überzeugen.









	┌ Glutenl	┌ Glutenhaltige Getreidesorten				┌ Glutenfreie Getreidesorten/Pseudocerealien						
Vitamine/Mineralstoffe	Weiter	Ointel	208881	Gerste	+ det	<b>L</b> ei's	Wais	Hitse	Pillotoli	ir Ouinga	Buchneiter	
Eisen (mg)	3,2	4,4	2,8	2,8	5,8	3,2	1,5	6,9	9	8	3,8	
Zink (mg)	2,6	3,6	2,9	2,8	3,2	1,6	1,7	2,9	3,7	2,5	2,7	
Vitamin B1 (μg)	455	303	368	430	674	410	360	433	800	170	240	
Vitamin B2 (μg)	94	155	170	180	140	91	200	109	190		150	
Niacin (mg)	5,1	6,6	1,8	4,8	2,4	5,2	1,5	1,8	1,2	450	2,9	
Pantothensäure (μg)	1200		1500	680	710	1700	650	519			1200	
Vitamin B6 (μg)	269		233	560	960	275	400	520	400	440	400	
Biotin (μg)	6,0		5		13	12	6					
Folsäure (µg)	87		143	65	33	16	26				30	
Aminosäuren												
Leucin (mg)	920	1234	670	795	870	690	1202	1350	866	930	660	
Isoleucin (mg)	540	683	390	448	468	340	362	550	557	718	490	
Valin (mg)	620	844	530	596	642	500	454	610	633	632	660	
Lysin (mg)	380	449	400	390	495	300	251	280	847	860	580	
Methionin (mg)	220	318	140	242	190	170	186	250	314	188	190	
Phenylalanin (mg)	640	939	470	602	609	420	460	460	641	530	410	
Threonin (mg)	430	609	360	405	424	330	332	420	561	590	470	
Tryptophan (mg)	150		110	150	190	90	77	180	196	165	170	
Fettsäuren												
Omega 3	51		65	110	120	30	40	130	81	200	80	
Omega 6	762		750	1150	2740	780	1630	1770	4031	2430	530	