

# „Bei uns setzen bäuerliche Pioniere auf A2-Milch-Erzeugung“

Immer öfter taucht in unseren Milchregalen Spezialmilch auf. Eine solche Sorte ist A2-Milch. Wir wollten von Andreas Steinwidder wissen: Was ist dran an A2-Milch?

Ein Interview von Karin Ch. TAFERNER, LANDWIRT Redakteurin

**LANDWIRT:** A2-Milch soll der Werbung nach besser sein als normale Milch. Gibt es einen messbaren Unterschied?

**Andreas Steinwidder:** In der Zusammensetzung ja. Das Milcheiweiß setzt sich zu etwa 80 % aus Kasein und zu 20 % aus Molkeneiweiß zusammen. Kasein lässt sich auf Grund seines Aufbaus in Alpha-, Beta-, Gamma- und Kappa-Kasein einteilen. Das Beta-Kasein macht etwa ein Drittel der Milcheiweißfraktion aus. Es besteht aus 209 Aminosäuren, wobei in der A1-Milch im Vergleich zu A2-Milch – wahrscheinlich auf Grund einer Punktmutation – an Position 67 der Eiweißkette die Aminosäure Histidin statt Prolin eingebaut ist.

**Können daraus gesundheitliche Wirkungen abgeleitet werden?**

Beim Abbau von A1-Milch entsteht im Stoffwechsel das sogenannte Beta-Casomorphin 7. Das wurde zunächst mit einem erhöhten Risiko für die Entstehung von Krankheiten wie Typ1 Diabetes, Herzinfarkt und Autismus in Verbindung gebracht. Diese Behauptung wurde im Jahr 2009 durch die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit und fünf Jahre später vom Deutschen Max-Rubner-Institut überprüft. Beide Studien fanden überhaupt keinen wissenschaftlich belegten Zusammenhang zwischen dem Konsum von A1-Milch und den genannten Erkrankungen.

**Sind positive Wirkungen von A2-Milch wissenschaftlich belegt?**

Die meisten wissenschaftlichen Untersuchungen wurden an Zellkulturen und an Tieren, aber nur in geringerem Umfang, und nicht immer unter sonst gut vergleichbaren Bedingungen, an Menschen durchgeführt. Deshalb

besteht ein intensiver Diskurs in der Wissenschaft. Ob reine A2-Milch aus gesundheitlicher Sicht besser ist, wurde jetzt am Kompetenzzentrum für Ernährung (KERN) im Rahmen einer aktuellen wissenschaftlichen Übersichtsarbeit neuerlich geprüft.

**Gibt es schon Ergebnisse aus dieser wissenschaftlichen Übersichtsarbeit?**

Ja, aber weitere qualitativ hochwertige und unabhängige Studien dazu werden von der Wissenschaft nach wie vor gefordert. Entsprechend den Studienautoren bestehen beim Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen keine Unterschiede zwischen A1- oder A2-Milch. Noch nicht so eindeutig werden die Ergebnisse hinsichtlich Symptome im Magen-Darm-Trakt eingestuft.

Es könnte eventuell bei sehr verdauungsempfindlichen Personengruppen eine etwas bessere Verträglichkeit bestehen. Details dazu stellen die Studienautoren bei unserer Tagung am 28. Februar vor, wo es erstmals in Österreich umfassende Infos zum Thema A2- bzw. A1-Milch geben wird.

**Wie lässt sich A2-Milch überhaupt herstellen?**

In den Rinderpopulationen unterscheidet sich der Anteil an Tieren mit dem Erbgut A1/A1, A2/A1 bzw. reinerbig A2/A2. Die Häufigkeit der als günstiger eingestuften A2/A2-Vererber ist in den Rassen unterschiedlich, derzeit gibt es z.B. bei Braunvieh mehr als bei Fleckvieh und Holstein Friesian. Durch züchterische Maßnahmen wie Stierauswahl, Anpaarungsplanung, Kuhtypisierung und Merzung können reine A2-Herden aufgebaut werden. Besamungsstationen weisen dazu A2/A2-Stiere aus.

„Das Beta-Kasein macht etwa ein Drittel der Milcheiweißfraktion aus.“

**Wie hoch ist der Anteil an A2-Milch in der normalen Tankmilch?**

Unsere Tank-Milch enthält etwa 50–80 % des Beta-Kaseins A2 und nur 15–30 % A1.

**Warum stellen wir dann nicht alle Herden auf A2-Kühe um?**

Eine vollständige Umstellung auf reinerbige A2-Tiere und Zuchtstrategien hätte auf nationaler Ebene beachtliche Auswirkungen auf die Tierzucht. Wir würden die genetische Variation durch Linienverlust stark einschränken. Daneben kann auf Betriebsebene aber auch durch getrennte Milcherfassung (Kuhgruppenbildung bei Melkung etc.) reine A2-Milch bereitgestellt werden. Diese Maßnahmen verursachen jedoch deutlich höhere Kosten, die über den Milcherlös abgegolten werden müssen.

**Wie reagiert der Markt darauf?**

In Neuseeland, Australien, Großbritannien und den USA werden bereits A2-Milchprodukte über spezielle Vermarktungswege in beachtenswerten Mengen angeboten. Seit 2011 unterhält die A2-Corporation ein Joint-Venture mit der britischen Robert Wisemann Dairies. Neben Trinkmilch und Joghurt hat die A2-Corporation auch A2-Babynahrung im Programm. Im Süden Neuseelands erzeugt der Milchverarbeiter Synlait seit 2017 A2-Babynahrung für den chinesischen Markt und betreibt eine Dosenabfüllanlage.

**Wie entwickelt sich der A2-Milch-Markt im deutschsprachigen Raum?**

Bei uns setzen derzeit vor allem bäuerliche Pioniere auf A2-Milch-Erzeugung und -Vermarktung, wobei hier Kooperationen mit dem Handel bestehen. ■

Priv.-Doz. Dr. Andreas Steinwidder und Forschungsleiter Dr. Johann Gasteiner von der HBLFA Raumberg-Gumpenstein organisieren die erste österreichische A2-Milchtagung.

Foto: zVg

## Tipp

**A2-Milchtagung an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein**

Unter dem Titel „A2-Milch – Mythos, Chance, Herausforderung?“ organisiert die HBLFA Raumberg-Gumpenstein in Irnding (Stmk.) eine eintägige Infotagung am 28. Februar 2020. Internationale Experten, Vermarkter und Verarbeiter fassen in der Zeit von 9:30 bis 14 Uhr aktuelle Ergebnisse und Erfahrungen zum Thema A1- und A2-Milch zusammen.

**Anmeldung und Information unter**  
[www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at)

„Die Häufigkeit der als günstiger eingestuften A2/A2-Vererber ist in den Rassen unterschiedlich.“

