

LW
SP
KW

Glycine javanica erobert Queensland

Von Peter Wolff (58)

Der große Wert der Leguminosen für die Weltlandwirtschaft ist in den vergangenen Jahrzehnten zu einer unbestrittenen Tatsache geworden. Die klassischen Futterpflanzen der gemäßigten Breiten, Luzerne, Rot- und Weißklee, haben es erst möglich gemacht, daß sich die Landwirtschaft Mittel- und Nordeuropas von einer primitiven Selbstversorgungswirtschaft zu einer marktverbundenen intensiven Kulturwirtschaft entwickeln konnte.

In den Bereich der Landwirtschaft der Tropen vermochten diese klassischen Leguminosen des europäischen Futterbaus nur begrenzt und ohne allzu großen Erfolg einzudringen. Hier ist man noch immer auf der Suche nach anbauwürdigen Leguminosen, die in der Gemeinschaft der meist sehr üppig wachsenden Gräser ihren Platz behaupten. Besonders Australien (CSIRO) hat in den vergangenen Jahren große Anstrengungen unternommen, geeignete Leguminosen für seine riesigen Weideflächen zu finden. Es wurden über 16 000 Varietäten verschiedener Pflanzen eingeführt und unter den dortigen Wachstumsbedingungen in Quarantäne geprüft. So fand auch *Glycine javanica* 1947 von Kenya ihren Weg nach Queensland, dem tropischen Staat des australischen Commonwealth.

Glycine javanica, eine Verwandte der bekannten Sojabohne, ist eine kriechende, weinähnliche, mehrjährige Pflanze. Ihre Blätter sind empfindlich gegen Frost und fallen meist ab, wenn die Temperaturen unter den Gefrierpunkt fallen. Eine Regeneration der Blattmasse erfolgt recht schnell, da Ranken und Wurzeln von den Frösten nur selten geschädigt werden. Blätter und junge Triebe werden von den Tieren sehr gerne gefressen, während die älteren Pflanzenteile verholzen und so die Pflanze vor dem Kahlfraß der Tiere schützen.

An den Wurzeln wurde stets eine recht gute Knöllchenbildung beobachtet. Eingehende Untersuchungen in Ostafrika haben gezeigt, daß ein neunjähriger *Glycine-javanica*-Bestand dem Boden jährlich zwischen 150 und 180 kg/ha Stickstoff zuführte.

Trotz großer Dürren, die stets die Trockenzeiten in Nordaustralien beherrschten, erholte sich *Glycine javanica* gegenüber den anderen Pflanzen erstaunlich schnell, sie dürfte daher besonders für die „trockenen“ Tropen brauchbar sein.

Die Entwicklung im ersten Jahr des Anbaus ist recht langsam. Doch schon in der zweiten Vegetationsperiode kann man mit einer gewaltigen Produktion an Grünmasse rechnen. Vorsichtige Beweidung ist im ersten Jahr angebracht, während in den folgenden Jahren stärkste Beweidung keinen Schaden verursacht. Versuche der Kairi Regional Versuchsstation auf dem Atherton Tableland erbrachten im Schnitt in der August-Dezember-Periode 228 dz/ha an Grünmasse.

Das Ernten der Saat wird sehr unterschiedlich gehandhabt. Am einfachsten hat sich die Ernte mit Hilfe eines Schlägelhäckselaers durchführen lassen. Dabei wird das gesamte oberirdische Pflanzenmaterial abgeerntet, in Schneunen getrocknet und später gedroschen. Hin und wieder wurde auch mit Erfolg das abgeerntete Pflanzenmaterial einschließlich Samen auf der Ansaatfläche ausgestreut und eine erstaunliche gute Verteilung des Saatgutes erzielt.

Auch in Ansaatmischungen hat sich *Glycine javanica* sehr gut bewährt. In Gemeinschaft mit Gräsern, wie *Panicum maximum* (Guinea grass), *Pennisetum purpureum* (Elephant grass), *Melinis minutiflora* (Molasses grass) oder *Setaria sphacelata* ergaben sich in Höhe und Qualität bemerkenswerte Erträge. Die Roheiweißgehalte, bezogen auf das Trockengewicht, erreichen bei Mischungen von *Panicum maximum*/*Glycine javanica* leicht 13 % gegenüber 8 % bei *Medicago sativa* (Luzerne)/*Chloris gayana*.

Trotz der schon in den ersten Jahren der australischen Versuche erkennbaren Vorzüge von *Glycine javanica* gegenüber anderen Leguminosen unterzog man die Pflanze einer fast zehnjährigen Prüfung und Selektion, bis sie für praxisreif befunden wurde. Als die Qualitäten dieser für Queensland neuen Leguminose schließlich in der praktischen Landwirtschaft bekannt wurden, setzte eine wahre Invasion auf die regionalen Versuchstationen ein. Ob Milch- oder Mastviehfarmer, sie alle kamen zu den Versuchstationen um *Glycine javanica* zu sehen, um Samen mit nach Hause zu nehmen. Der Verfasser war zugegen, als der praktischen Landwirtschaft diese Leguminose auf der Versuchstation Kairi erstmals vorgestellt und zum Anbau empfohlen wurde, er war erstaunt über die freudige Aufnahme, die dieser Pflanze zuteil wurde. Die Verbreitung dieser Leguminose ist noch in vollem Gange, und schon kommen die ersten Berichte, in der die günstigen Wirkungen auf Boden und Eiweißversorgung der Tiere beschrieben werden. *Glycine javanica* hat neues Leben in die nordaustralische Farmlandschaft gebracht.