



Marianne und Wilfried Marquardt

Hermann-Körner-Straße 15, 21465 Reinbek - Tel.: 040 / 722 18 98

Pressentest mit 40 Liter Hydropresse

Bericht von Wilfried Marquardt am 25.12.2001

Wenn Ihnen die Zeit bei der Obstverarbeitung knapp wird oder Sie wenig Lust verspüren, die Handpresse über Muskelkraft zu betätigen, dann ist die Hydropresse genau das Richtige für Sie. Anstelle Elektromotor oder Hebelmechanik wird die Hydropresse mit Wasser aus Ihrer Hauswasserleitung mit mageren 3 bar betrieben. Das Einzige was Sie vergeuden, ist unser kostbares Trinkwasser, nämlich in der Menge Ihrer Saftausbeute.

Wir wollten es genau wissen, wie die Wasserpresse arbeitet und was sie im Vergleich zur Packpresse leistet. Bei der Kernobstverarbeitung ist die Packpresse nach wie vor der Maßstab für Qualität und Quantität. Bevor Profis und die gewerblichen Saftproduzenten auf andere Presssysteme (Bandpresse, Tankpresse, Dekanter etc) umstiegen, wurde immer die Packpresse zum Vergleich herangezogen. Und wir gehen ebenso vor.

Den Praxistest führten wir mit 2 Personen im Herbst 2001 mit der Apfelsorte Ontario durch. Es handelte sich um Pflückobst eines Einzelbaumes.

Hiervon wogen wir zwei mal 40 Kilogramm ab. Gaben die Mengen getrennt in die selbstgebaute Obstwaschmaschine, Typ Heuschrecke, mit nachfolgender Zerkleinerung im elektrisch betriebenen Obsthäcksler, Fabrikat Viking, Typ AD 1300. Der Häcksler war bestückt mit 2 Langmessern, 5

Kurzmessern und der Obstkronen. Die Apfelmatsche hatte danach eine Korngröße zwi-



schen Senfkorn und Erbse. Bei der von uns gewählten Wasserpresse handelte es sich um eine Hydropresse mit 40 Liter Korbinhalt, Fabrikat Speidel.

Als Packpresse verwendeten wir das Modell P2-100 Fabrikat Voran mit Rostgrößen 50 x 50 cm.

1. Hydropresse

Zuerst wurde die Hydropresse mit der vorbereiteten Mätsche befüllt. Die 40 Kilo passten mit nachstopfen einer Holzlatte genau in den Presskorb. Hierbei lag die Kautschukmembra-

ne in Falten, also ohne Wasserinhalt. Während des Füllvorganges setzte schon der Saftabfluss ein, so dass gleich ein Gefäß untergestellt



wurde.

Nach Verschließen des Deckels wurde der Wasserzulauf freigegeben. Innerhalb der nächsten 5 Minuten floss etwa 80 % der Gesamtsaftmenge ab.

Für die Befüllung wurde ein 5 Liter-Eimer verwendet. Der Vorgang dauerte 10 Minuten bis zur Wasserfreigabe für den Pressvorgang.





Presskorb entfernt

Die Presszeit betrug 43 Minuten. Darin enthalten war das wiederholte schließen und öffnen des Wasserventiles (Wasserhahn). Als Pressende bezeichnen wir den Zustand des Saftabflusses, an dem das feine Rinnsal in Tropfen übergeht.

Weitere 7 Minuten wurden für die Entleerung des Tresters und Vorbereitung zur Wiederbefüllung aufgewendet.

Insgesamt benötigten wir für den einen Pressvorgang 60 Minuten. Die Saftausbeute betrug 29,5 Liter. Das entspricht 73,75 %.



Wandstärke des Presskuchens



Tresterkuchen entnommen und seitlich abgestellt

2. Packpresse

Mit 30 Minuten Zeitversatz wurde parallel zum Saftabfluss der Hydropresse die Packpresse mit 4 Lagen befüllt, abgepresst und Trester entnom-



men. **Insgesamt wurden hierfür 30 Minuten benötigt. Die Saftausbeute betrug bei der Packpresse 30,5 Liter. Das entspricht 76,25 %.**

Zusammenfassung

Beim Vergleich von Zeitaufwand und Saftmenge ist die Packpresse in diesem etwas ungleichen Test nicht zu schlagen. Ungleich deshalb, weil das Füllvolumen der Packpresse mit 115 Litern ausgelegt ist und die Hydropresse nur mit 40 Liter. Eine größere Presse ist eben einfa-



Endpressung mit der Packpresse

cher zu beschicken und damit schneller. Hinzu kommt, dass wir mit der Handhabung der Packpresse eingeübt sind und uns mit der Hydropresse erst einfinden müssen. Hier sehe ich persönlich bei der Hydropresse noch eine Zeiteinsparung von 15 bis 20 Minuten. So könnte das wiederholte Öffnen und Schließen des Wasserhahnes durch Nachrüsten eines auf 3 bar eingestellten Druckreglers



Vergleich über Saftausbeute

Packpresse
30,5 iter

Hydropresse
29,5 Liter

vernachlässigt werden. Der konstante Höchstdruck ergibt eine kürzere Presszeit. Ferner kann man sich dann zeitlich anderen Arbeiten widmen und spart obendrein noch das bei Überdruck ablaufende Wasser ein.

Für den Hobbybereich stehen die Presssysteme "Spindelkorbpresse, Packpresse und Hydropresse" auf dem Markt zur Verfügung. Bemerkenswert ist, dass 95 % der Kaufinteressenten die Spindelkorbpresse verlangen und 10 % Fragen zur Hydropresse stellen. Die Packpresse ist im Hobbybereich bei uns überhaupt nicht gefragt.



**Doppelkorbpresse
in Schiebetrieb mit
2 Presskörben
50 Liter**



Die Spindelkorbpressen-Besitzer wird es sicherlich interessieren, wie denn nun ihre Presse im Vergleich mit der Hydropresse abschneiden würde. Auch hierüber können wir

Auskunft geben, da wir jahrelang eine Spindelkorbpresse mit 50 Liter Korbinhalt der Firma Wahler im Einsatz hatten und hierüber Aufzeichnungen vorliegen. Firma Wahler hatte eine ähnliche Hebelmechanik

wie die Pressen der Firma Rauch (jetzt G. Wein GmbH) bei den OP 10 bis OP 40. Bei gleichen Bedingungen mit der Apfelsorte Ontario und Verwendung des Obsthäcklers betrug die Saftausbeute bei der Wahler-Spindelkorbpresse zuletzt in der Saison 1989 beachtliche 76,19 %!

Für einen Pressvorgang wendeten wir 20 Minuten auf. Aber Achtung, die Maische war bereits tags zuvor vorbereitet. Dieses Verfahren bewirkt eine um ca. 4 % höhere Ausbeute gegenüber der Zug um Zug-Verarbeitung von mahlen und pressen.

Ich denke, dass Ihnen die o.a. Ausführungen weiterhelfen, um die richtige Kaufentscheidung treffen zu können.

Wilfried Marquardt
25. Dezember 2001