

auch bei Länge und Höhe ist die Streuung des Gewichts der Austern groß, da die Abmessungen der Austern stark von der jeweiligen Wachstumsphase bzw. Alter abhängen. Je größer die Lochweite, desto uneinheitlicher wird die Sortierung bezogen auf das Gewicht.

Eine Probe aus einer Sortierung läßt mit gewissen Einschränkungen auch Rückschlüsse auf das Alter und die "Qualität" der Austern zu. Handelt es sich um ältere Austern (auch Langsamwüchser), so liegt ihr Durchschnittsgewicht höher als das von jüngeren Austern (schnellwachsenden).

Die Abbildungen 1 bis 3 zeigen die in Langballigau mit Ostseeaustern erzielten Ergebnisse, die mit Sicherheit etwas anders ausfallen werden, verwendet man Austern aus der Nordsee, die eine etwas andere Form (abhängig von Standort bzw. Aufzuchtsmethode) aufweisen.

Derzeit wird eine veränderte Sortiermaschine gebaut, die in ihrer Aufmachung noch einfacher gestaltet ist, allerdings nur vier Sortierungen liefert. Durch schnell auswechselbare Rohre mit verschiedenen Lochungen lassen sich aber alle gewünschten Sortierungen kurzfristig einstellen. Die Gesamtkosten dieser Sortiermaschine werden auf ca. DM 1.000,- geschätzt, die sich für jeden lohnen, der Jungaustern zum Halbwachs heranziehen will. Dieses erfordert regelmäßige Pflege und Einhaltung relativ gleichgroßer Austern in den Aufzuchtstischen, Netzen oder Pochons, will man schnelles Wachstum und geringe Verluste erzielen.

Th. Neudecker  
Institut für Küsten- und Binnenfischerei  
Außenstelle Langballigau

#### Aussicht auf natürlichen Nachwuchs für die Muschelkulturen

In den Jahren 1980 und 1981 gab es an der deutschen Nordseeküste nur wenig Miesmuschelnachwuchs. Dies war aber nicht ungewöhnlich. In den schleswig-holsteinischen und niedersächsischen Muschelzuchtrevieren gibt es nämlich einen unregelmäßigen Wechsel von Jahren mit viel und solchen mit wenig Miesmuschelbrut. Das letzte starke Brutaufkommen gab es 1979. Es folgte auf den strengen Winter 1978/79. Durch Eis wurden damals viele Muschelbänke zerstört. Der starke Brutjahrgang 1979 füllte diese Lücken jedoch schnell. Seit 1980/81 stellt er die Basis für die hiesige Muschelernte (1982: 17 000 t). Doch inzwischen zeigt der Vorrat an Muscheln befischbarer Größe deutliche Lücken. Dem entsprechend rückt das Interesse an Nachwuchsfragen mehr und mehr in den Vordergrund.

Einschließlich der letzten Daten (29. 4. 1983), die bei Abfassung dieses Aufsatzes vorlagen, spricht vieles für eine sichtlich bessere Ausgangslage bei der Muschelbrut im Vergleich zum Vorjahr. Es ist denkbar, daß dies vor allem dem milden Winter 1982/83 zu verdanken ist. Gab es seinerzeit nach dem Eiswinter 1978/79 erst ab Juli die ersten Muschelbrutfänge durch Krabbenfischer, so gab es diese Beifänge 1983 nach dem milden Winter schon ab März.

Am 16. 3. 1983 fand der Krabbenfischer J. BLUM aus Norddeich im Beifang einer Fangreise nach Norderney (Ostfriesland) viel Miesmuschelbrut. Diese

dem Institut für Küsten- und Binnenfischerei dankenswerterweise überlassene Fangprobe enthielt gleichmäßig gewachsene Jungmuscheln von etwa 3 cm Schalengröße (mdl. Mitt. W. WILSON). Sehr wahrscheinlich stammt diese Brut aus dem spätsommerlichen Ablaichen 1982. Jungmuschel-Beifänge in der Krabbenkurre hatte auch der Büsumer Fischer M. ICKE bei der regelmäßig stattfindenden Jungfisch-Untersuchung des Instituts für Küsten- und Binnenfischerei am 21. 4. und 26. 4. 1983 bei Büsum (mdl. Mitt. G. HEUER). Die hellgestreiften Miesmuscheln hatten 3 - 4 cm Schalenlänge. Sie dürften ebenfalls dem Jahrgang 1982 angehören. Aber auch Brut aus dem Frühjahr 1983 ist bereits nachgewiesen.

Bei routinemäßigen Muscheluntersuchungen an der Nordseite der Halbinsel Eiderstedt (Nordfriesland) wurde eine etwa 4 h große Ansiedlung diesjähriger Miesmuschelbrut gefunden. Diese Frühjahrsbrut 1983 besiedelte hier eine großflächige Schillschicht. Es handelt sich vorwiegend um alte Schalen früher abgestorbener Herzmuscheln, Klaffmuscheln und Plattmuscheln. Aus vier untersuchten Proben vom 29. 4. 1983 wurde ermittelt, daß hier je Quadratmeter bis zu 16 000 Jungmuscheln von 0,5 - 3,0 cm Schalenlänge (5,1 kg) vorhanden sind. Diese Muschelmenge hat sich auf 8,9 kg Schill verankert. Eine günstige Voraussetzung für die Anheftung der Muschelbrut stellt der Bewuchs des Schills mit Seepocken dar. Die Hälften der bis 10 cm großen Klaffmuscheln (Mya arenaria) sind überwiegend nur im Bereich der 0,5 - 1,0 cm hohen Seepocken (Balanus crenatus) mit Brut von Mytilus edulis besiedelt. Bis Ende April war noch nicht bekannt, ob Miesmuschelbrut auch auf erntefähige Muschelkulturen gefallen ist. Da einige Kulturen seit zwei Jahren Seepockenbewuchs haben, könnte sich in diesem Falle starkes Brutaufkommen absatzmindernd auswirken. Von diesem eventuellen Störfall abgesehen, kann ein guter Vorrat an Frühjahrsbrut 1983 aus der muschelwirtschaftlichen Sicht nur begrüßt werden. Erfahrungsgemäß hat die Frühjahrsbrut der Miesmuschel erhebliche Wachstumsvorteile. Sie könnte daher bis zum Herbst 1983 die dann etwa 4 cm große Sommerbrut 1982 fast eingeholt haben. Damit wäre die zur Verpflanzung auf Kulturen geeignete Halbwachs-Größe erreicht.

Zusammenfassend kann bei gebotener Zurückhaltung festgestellt werden, daß sich bis Ende April 1983 die Aussicht auf ausreichenden Miesmuschelnachwuchs deutlich verbesserte.

R. Meixner  
Institut für Küsten- und Binnenfischerei  
Hamburg