



ATLAS
DER
EISVERHÄLTNISSE
DES
BALTISCHEN MEERES
AN DEN KÜSTEN
FINNLANDS

VON
RISTO JURVA

HELSINKI 1937



ATLAS
DER
EISVERHÄLTNISSSE
DES
BALTISCHEN MEERES
AN DEN KÜSTEN
FINNLANDS

VON
RISTO JURVA

HELSINKI 1937

Dieser Atlas und der **Textband** über die Eisverhältnisse des Baltischen Meeres an den Küsten Finnlands, die hiermit vorgelegt werden, bilden zusammen den Anfang einer grösseren Untersuchung. Der Textband enthält noch nicht die eigentliche Beschreibung der Eisverhältnisse, sondern diese wird, wie im Vorwort des Textbandes näher angegeben ist, später erscheinen.

Was die Erklärung der Karten, Diagramme und Zeichen des Atlas anbetrifft, so ist im Textband sowohl die Herleitung der Eisstadien der einzelnen Meeresteile Finnlands, der sog. S-Stadien Sa 1—Sa 26, Sb 1—Sb 24, Sc 1—Sc 26, Sd 1—Sd 25 und Se 1—Se 28 (S. 1—28), als der Aufbau der Eisstadien der Meere Finnlands, der sog. Generalstadien G1—G30 (S. 30—44) und der Karten der »Zeit mit Eis« (S. 45—51) eingehend behandelt. Dasselbe gilt auch für die Epochen oder Eintrittszeiten der Stadien, die Wahrscheinlichkeit ihres jährlichen Eintretens, die Zahlen und die Kurven der Dicke des Eises sowie die Benennungen wie »die Bräme des festen Küsteneises«, die Frequenzlinien und Frequenzzahlen und die Bedeutung der Eissymbole \circ , \triangle und \square .

Die Herleitung der S-Stadien ist in den Punkten 72—117, der Aufbau der G-Stadien in den Punkten 123—145 beschrieben. Über die Epochen oder Eintrittszeiten der S- und G-Stadien geben die Punkte 96—109, 139 und im Zusammenhang mit den sog. Zeitdiagrammen die Punkte 146—152, über die Wahrscheinlichkeit des jährlichen Eintretens der Stadien u. a. die Punkte 110—120, 133—137, 142—145, über die Bräme des festen Küsteneises, über das ausserhalb der Bräme liegende Eis und die dem letzteren entsprechenden Frequenzlinien bzw. Frequenzzahlen u. a. die Punkte 38—49, 77—88, 92—94 und 142—145, über die Eissymbole \circ , \triangle und \square die Punkte 80—88 und über die Dicke des Eises die Punkte 105—107 und 138 Auskunft.

Von den Karten »Zeit mit Eis« ist die »Veränderlichkeit in Wochen« (S. 45) in den Punkten 202—203, die Karte »Zeit, in Wochen, mit Eis im Mittel« (S. 45) in den Punkten 205—213 näher behandelt. Ein Beispiel dafür, wie wir die berechneten Eiswochen summen, auf Grund deren die betreffende Karte gezeichnet ist, erhalten haben, gibt Tabelle 48, während Tabelle 49 die entsprechenden definitiven Zahlenwerte enthält.

Da übrigens die Bestimmung der »Zeit mit Eis« eine der Hauptaufgaben dieser Untersuchung war, ist diese Frage, ehe die Karten des Atlas besprochen werden, u. a. in den Punkten 108—109, 146—149, 160—178 und im Zusammenhang mit den Karten »Zeit mit Eis bei sehr kurzem bzw. mittellangem oder sehr langem Winter« in den Punkten 193—215 behandelt worden.

Die Angaben über die Anzahl der Tage zwischen den G-Stadien in dem sk-, ml- und sl-Winter finden sich in den Tabellen 36—38.

Berichtigung: Auf den Karten S. 46—51 ist das Zeichen \geq durch = zu ersetzen.

Helsinki, im Mai 1937.

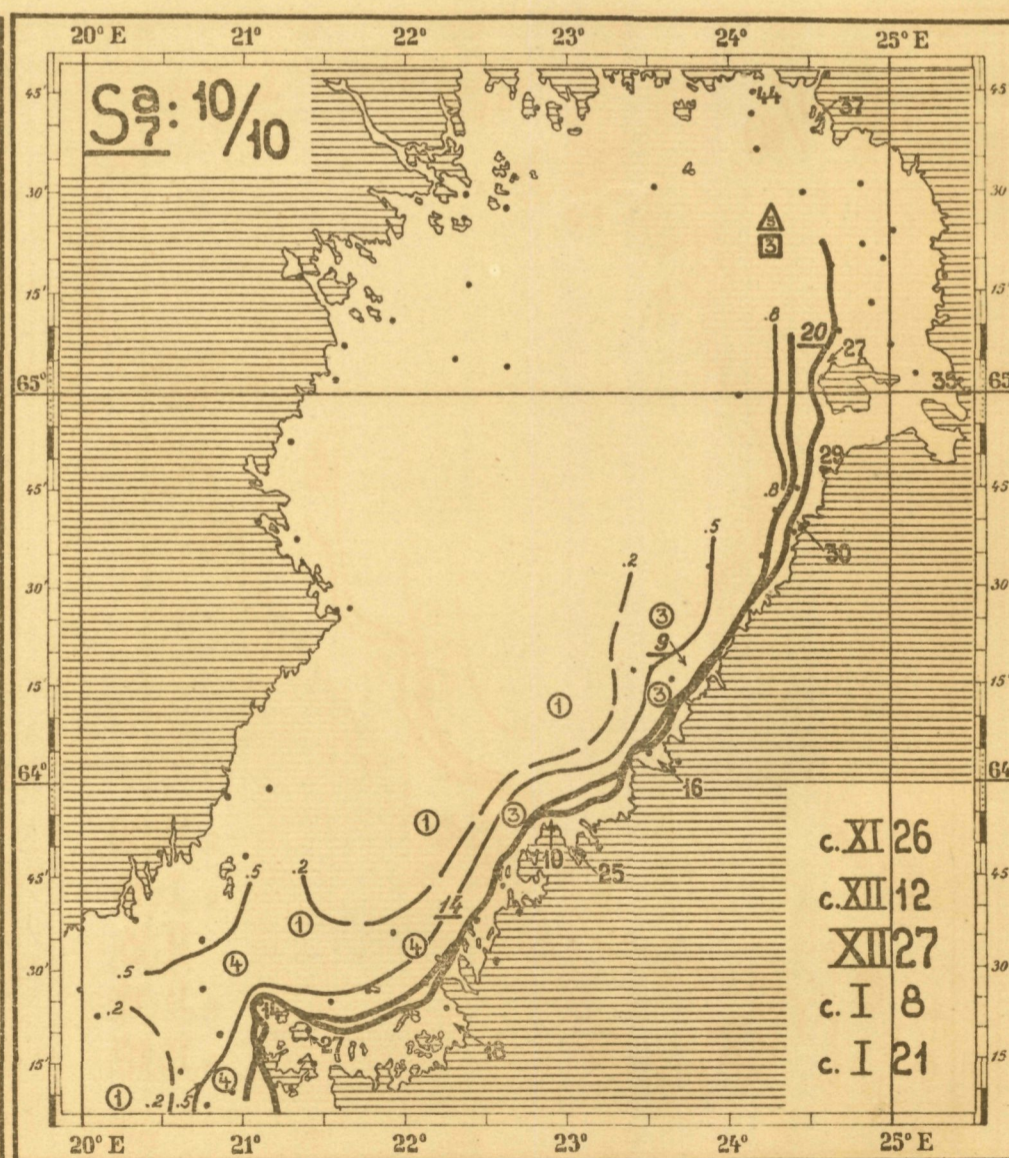
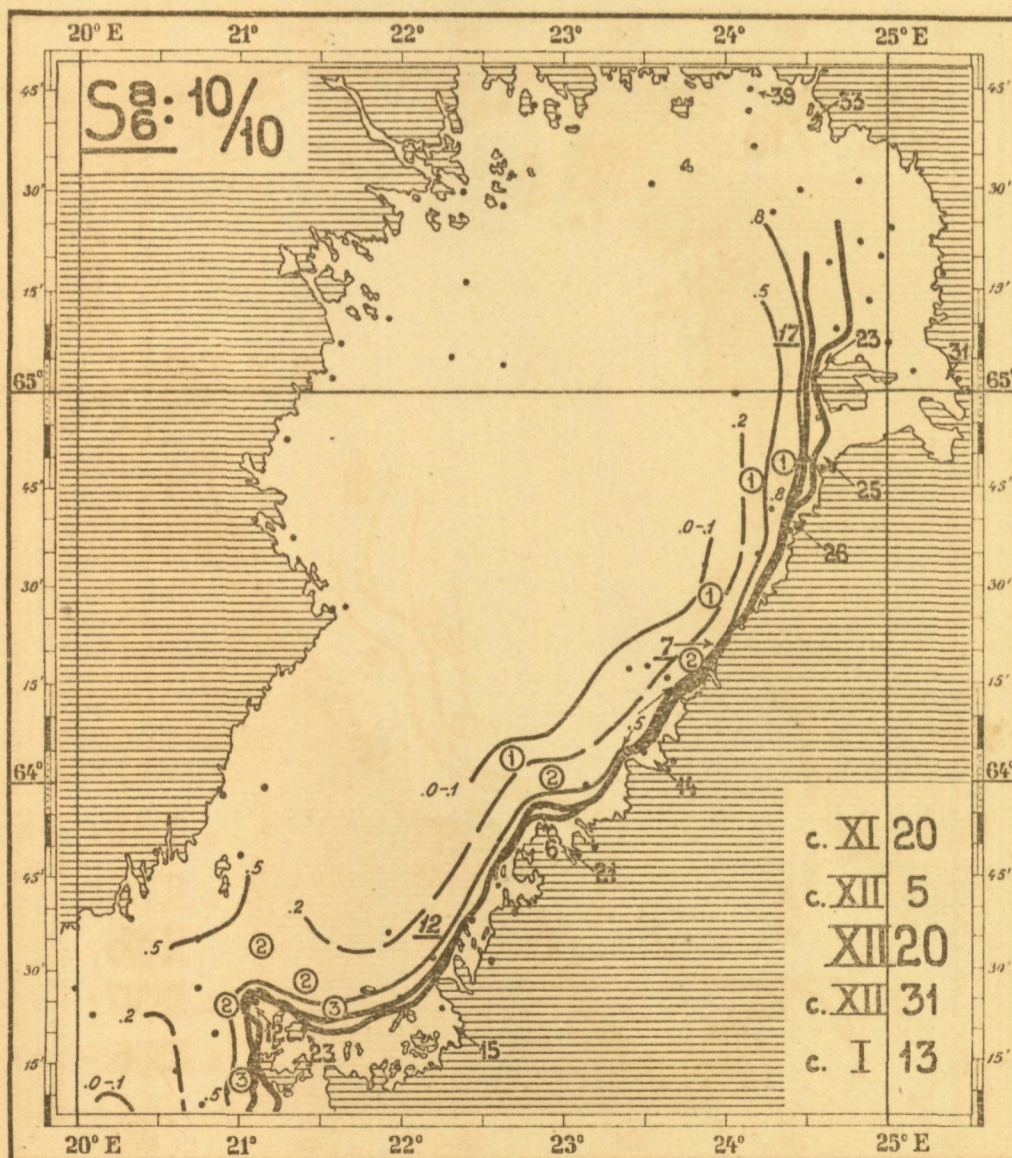
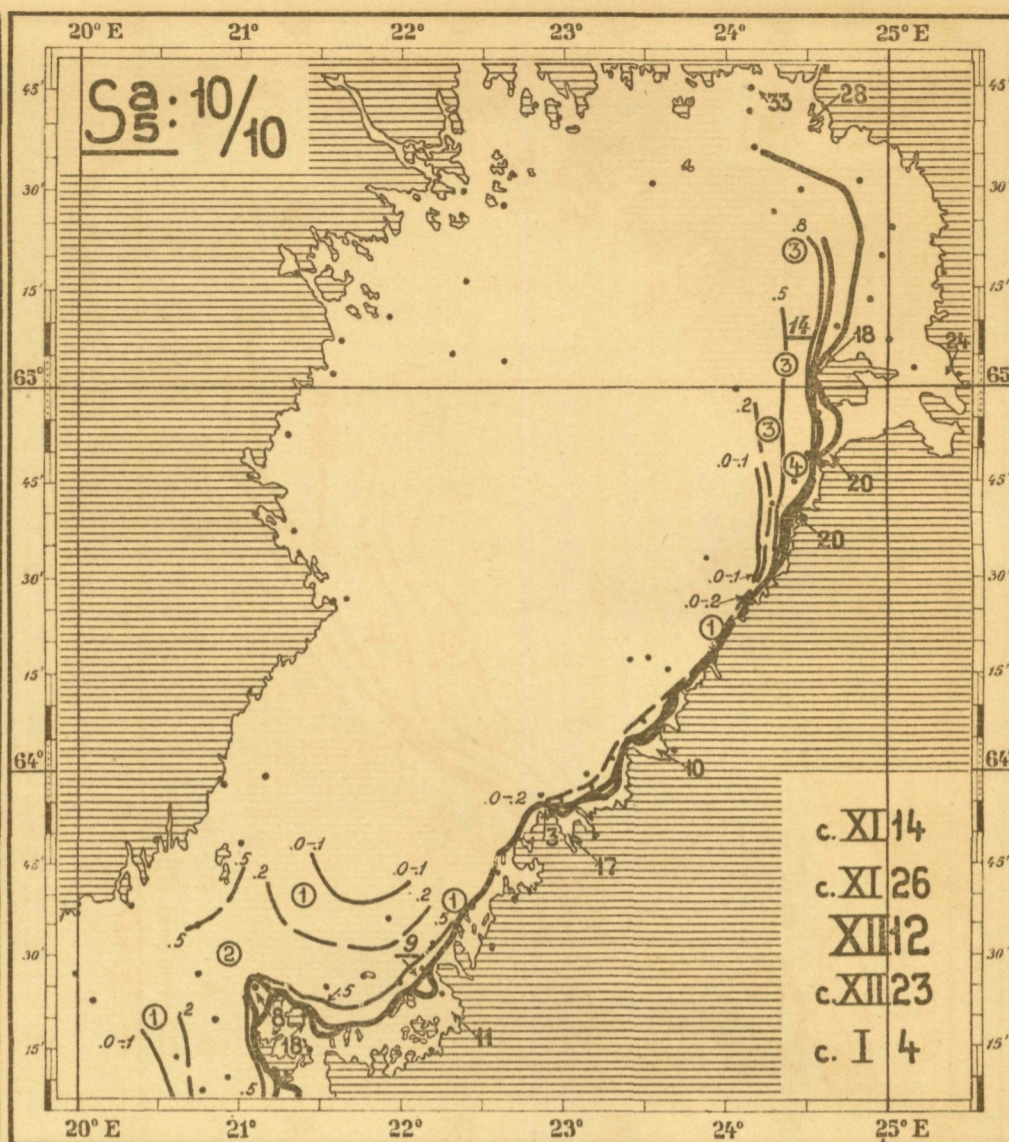
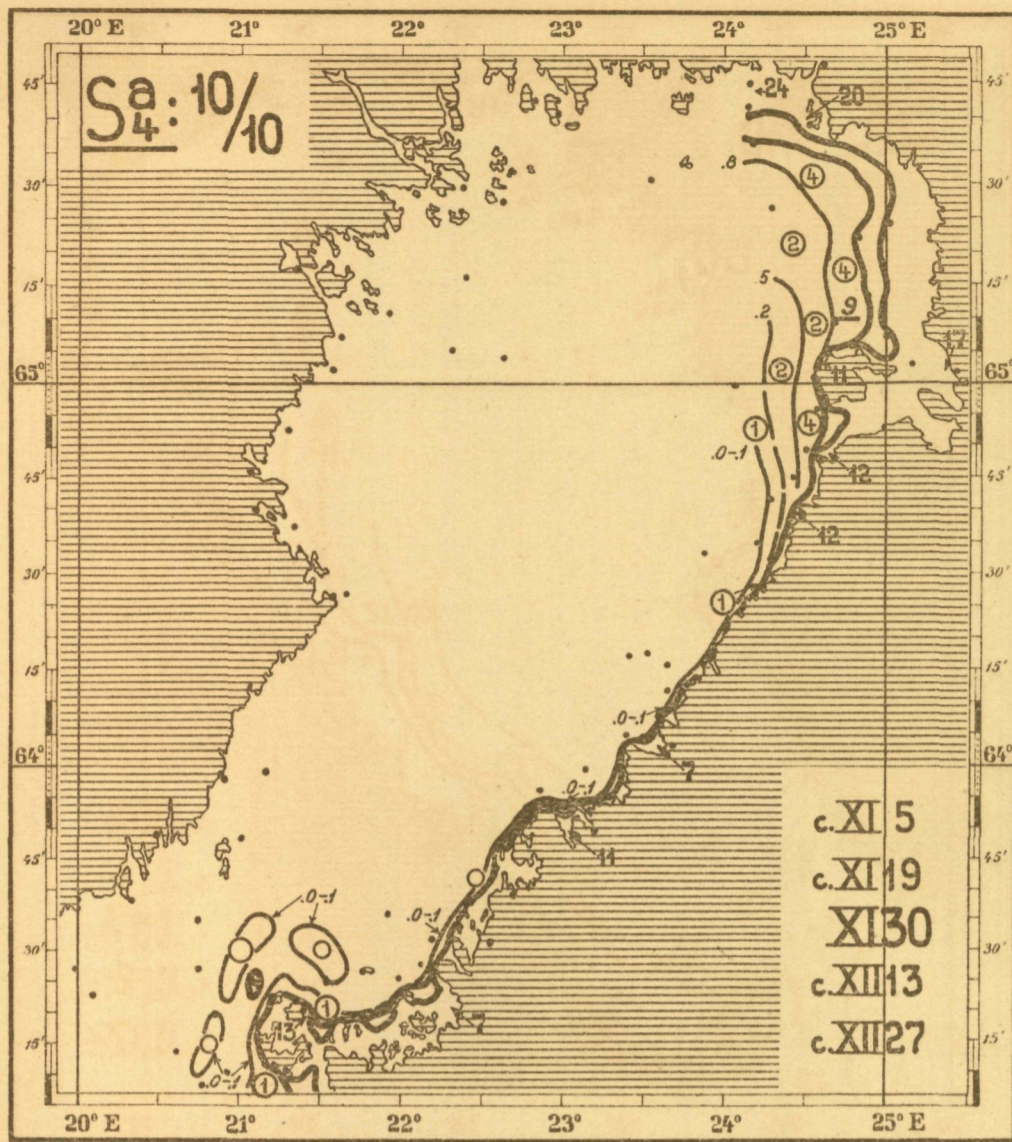
Der Verfasser.

INHALT.

	Seite.
Vorwort	III
Die Eisstadien der Meeresteile Finnlands	1—28
Bottenwiek: a	1—7
Gebiet: a (Orientierungskarte)	1
Die Normalstadien Sa 1—Sa 26	1—7
Nördlicher Kvarck: b	8—9
Gebiet: b (Orientierungskarte)	8
Die Normalstadien Sb 1—Sb 24	8—9
Bottenwiek und Nördlicher Kvarck: a, b. Dicke des Eises, cm. Gebiet: a und b....	10
Bottensee: c	11—15
Gebiet: c (Orientierungskarte)	11
Die Normalstadien Sc 1—Sc 26	11—14
Dicke des Eises, cm. Gebiet: c	15
Schärenmeer, Ålandsmeer und Nördliche Ostsee: d	16—19
Gebiet: d (Orientierungskarte)	16
Die Normalstadien Sd 1—Sd 25	16—18
Dicke des Eises, cm; Gebiet: d	19
Finnischer Meerbusen: e	20—28
Gebiet: e (Orientierungskarte)	20
Die Normalstadien Se 1—Se 28	20—26
Dicke des Eises, cm; Gebiet: e	27—28
Die Eisstadien der Meere Finnlands	
Die Generalstadien: G	29—44
Die Beobachtungsorte	29
Die Generalstadien G 2—G 30	30—44
Zeit mit Eis in den Meeren Finnlands	45—51
Zeit mit Eis	45—51
Zeit, in Wochen, mit Eis im Mittel	45
Die Veränderlichkeit, in Wochen	45
Zeit mit Eis bei sehr kurzem Winter	
Zeit, in Wochen, mit Eis-Wahrscheinlichkeit 10/10, 8/10, 5/10 und 1/10	46—47
Zeit mit Eis bei mittellangem Winter	
Zeit, in Wochen, mit Eis-Wahrscheinlichkeit 10/10, 8/10, 5/10 und 1/10	48—49
Zeit mit Eis bei sehr langem Winter	
Zeit, in Wochen, mit Eis-Wahrscheinlichkeit 10/10, 8/10, 5/10 und 1/10	50—51

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

a: Bottenwiek



ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 21 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 — in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 — 5 — 10 —
- 2 — 2 — 10 —
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt
- 0-1 }
- O Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Δ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

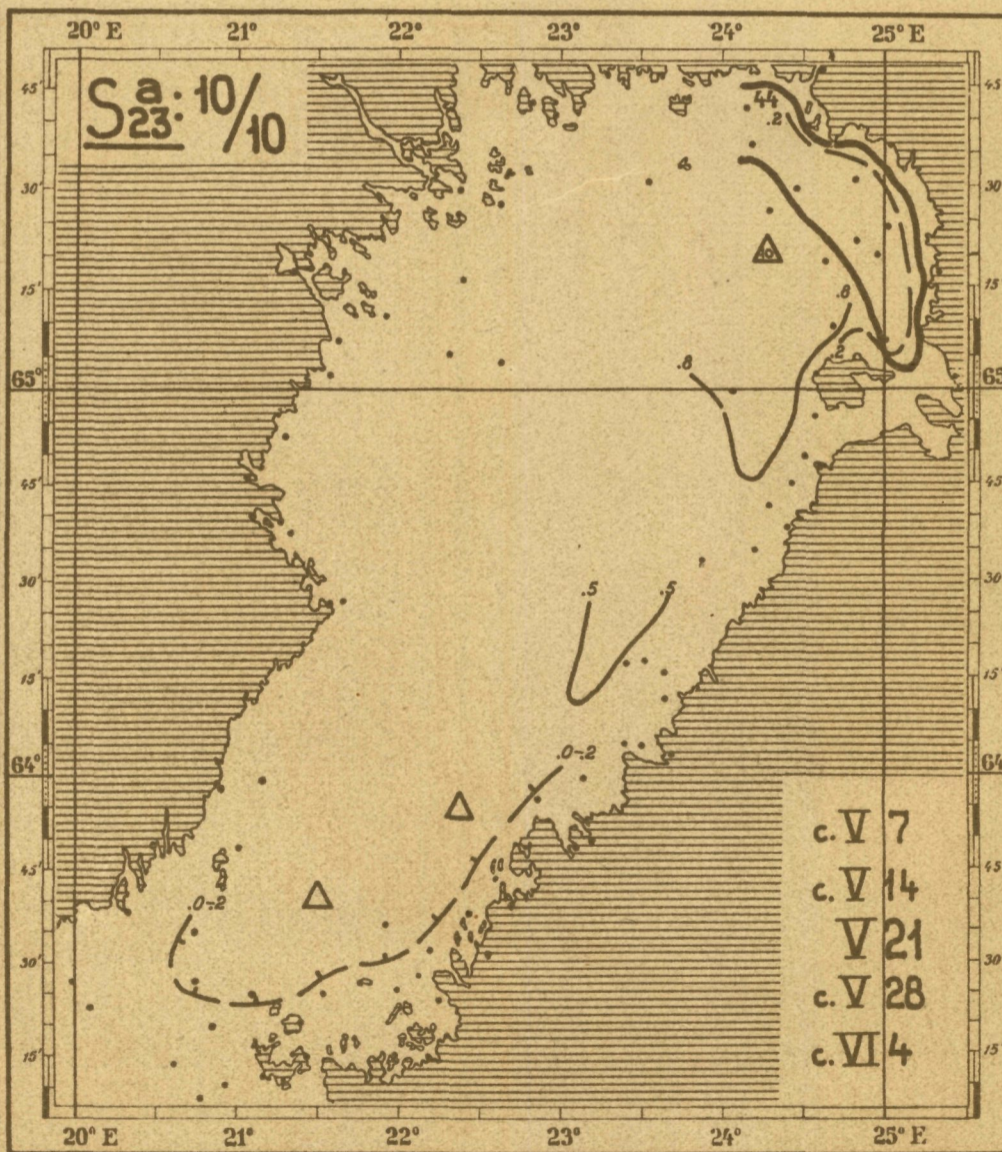
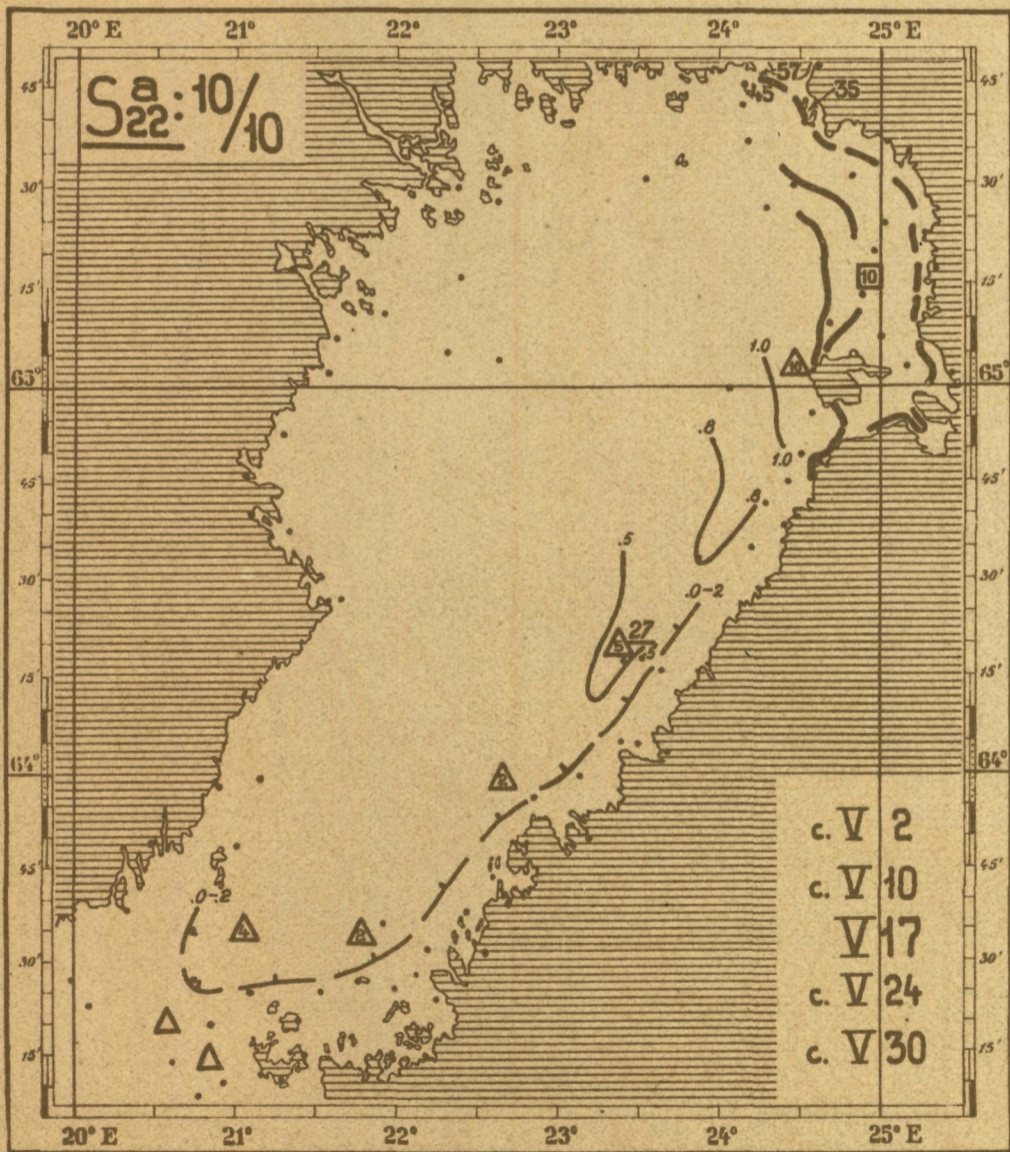
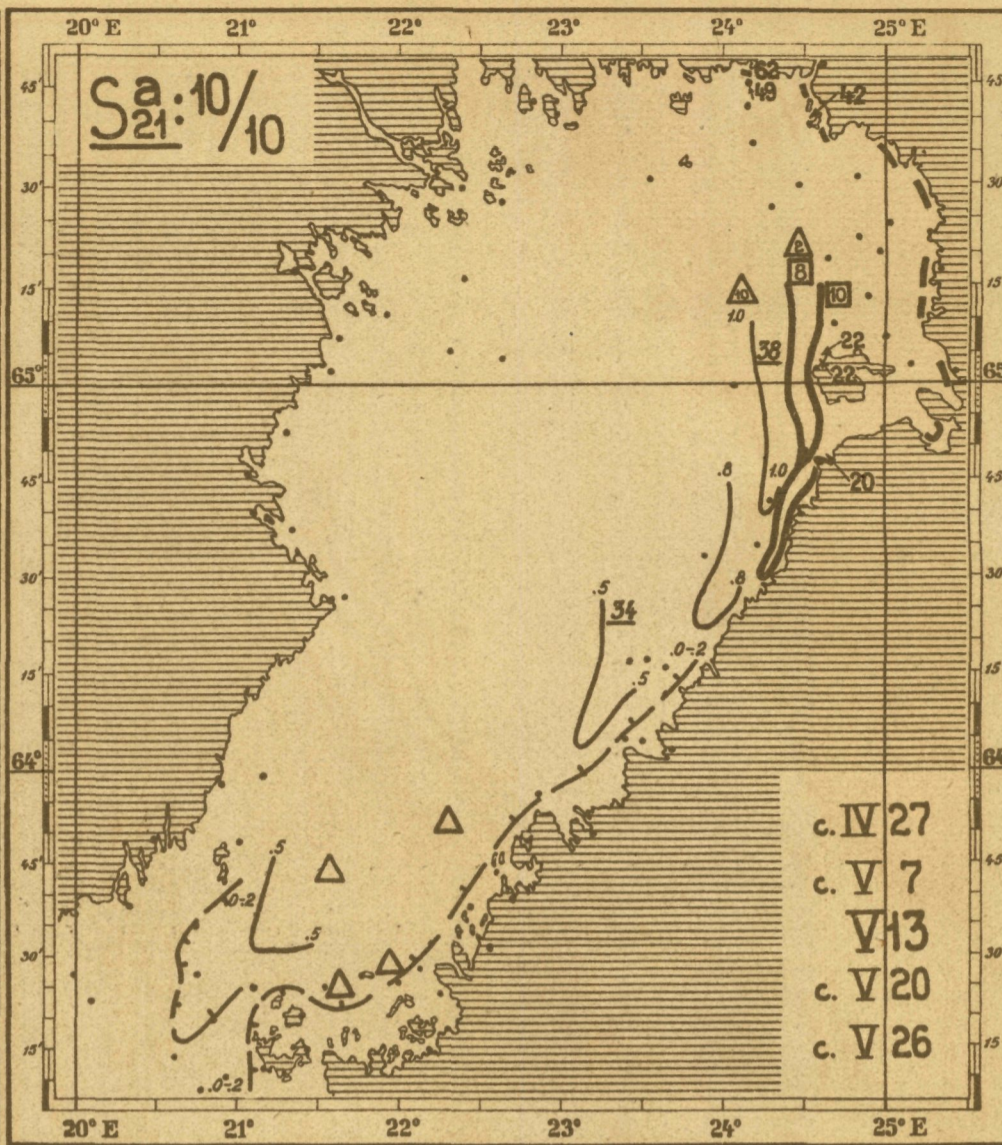
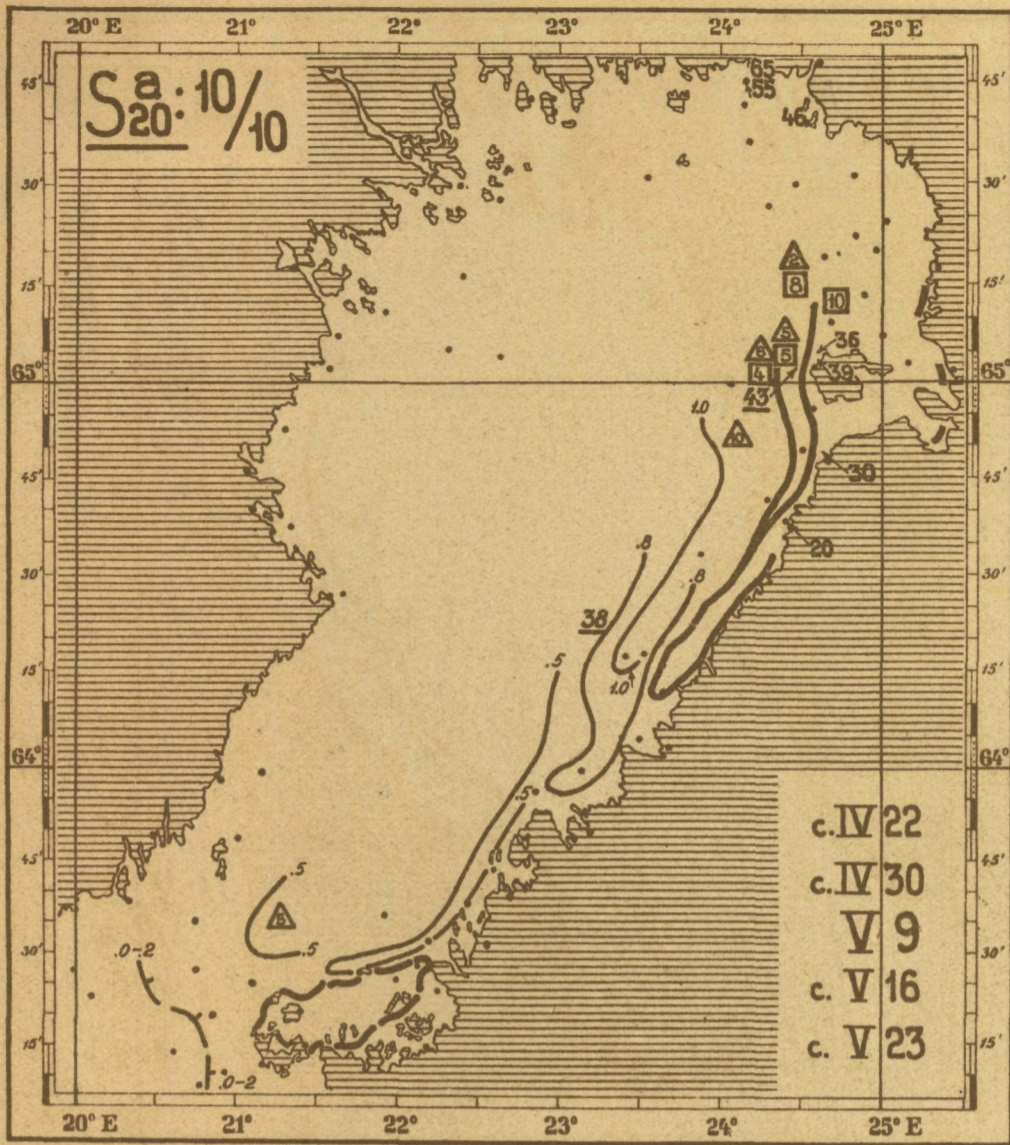
Sa_n : Das n. Stadium im Gebiet a.

- | | |
|------------------------------------|----------|
| sehr früh | c. X 10 |
| früh | c. X 24 |
| Das Stadium tritt ein normal z. B. | XI 4 |
| spät | c. XI 18 |
| sehr spät | c. XI 29 |

$Sa_n: m/10$: Das Stadium Sa_n ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

a: Bottenwiek



ZEICHENERKLÄRUNG:

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 21 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 5 — in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 2 — 5 — 10 —
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

S_n^a: Das n. Stadium im Gebiet a.

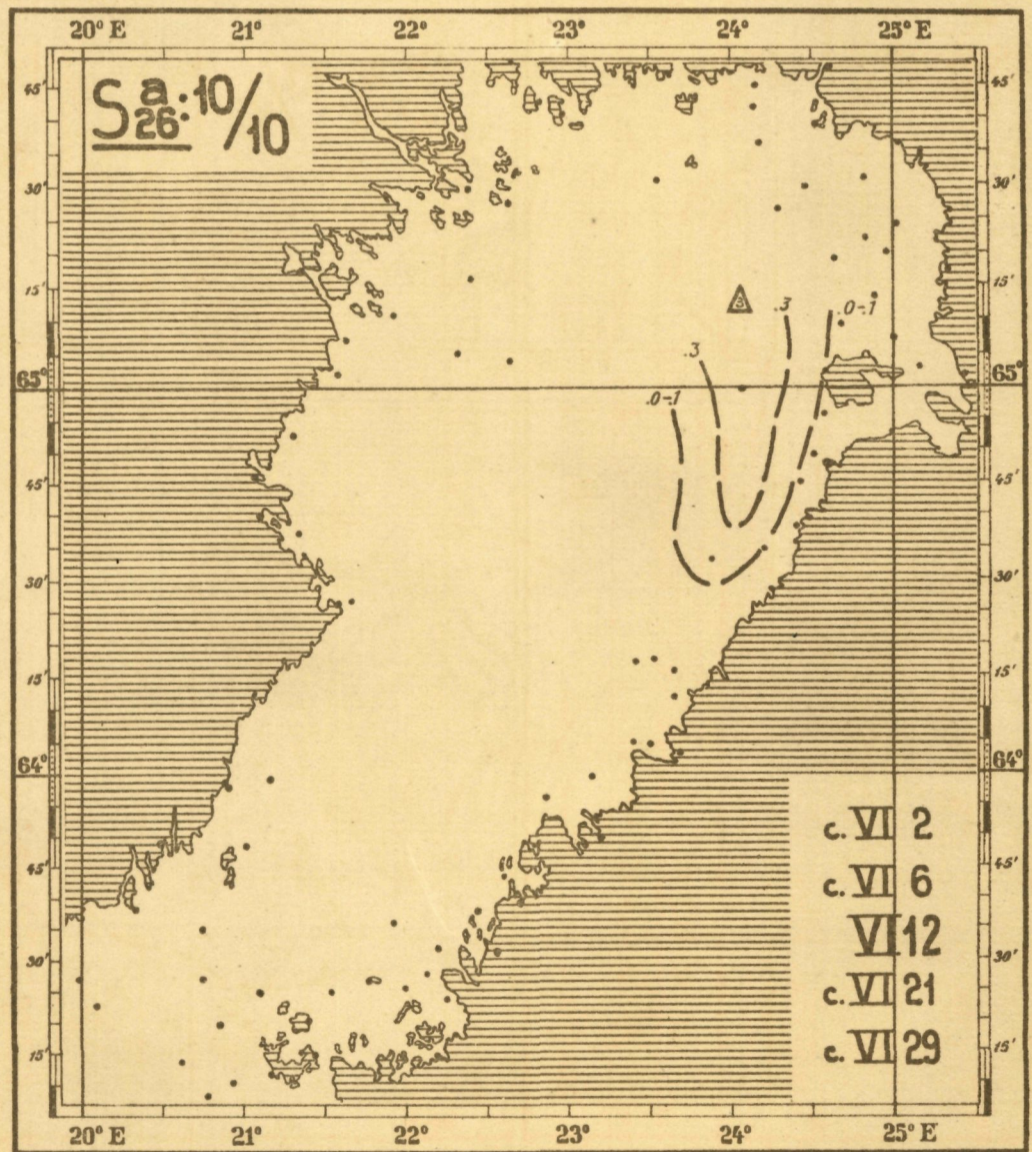
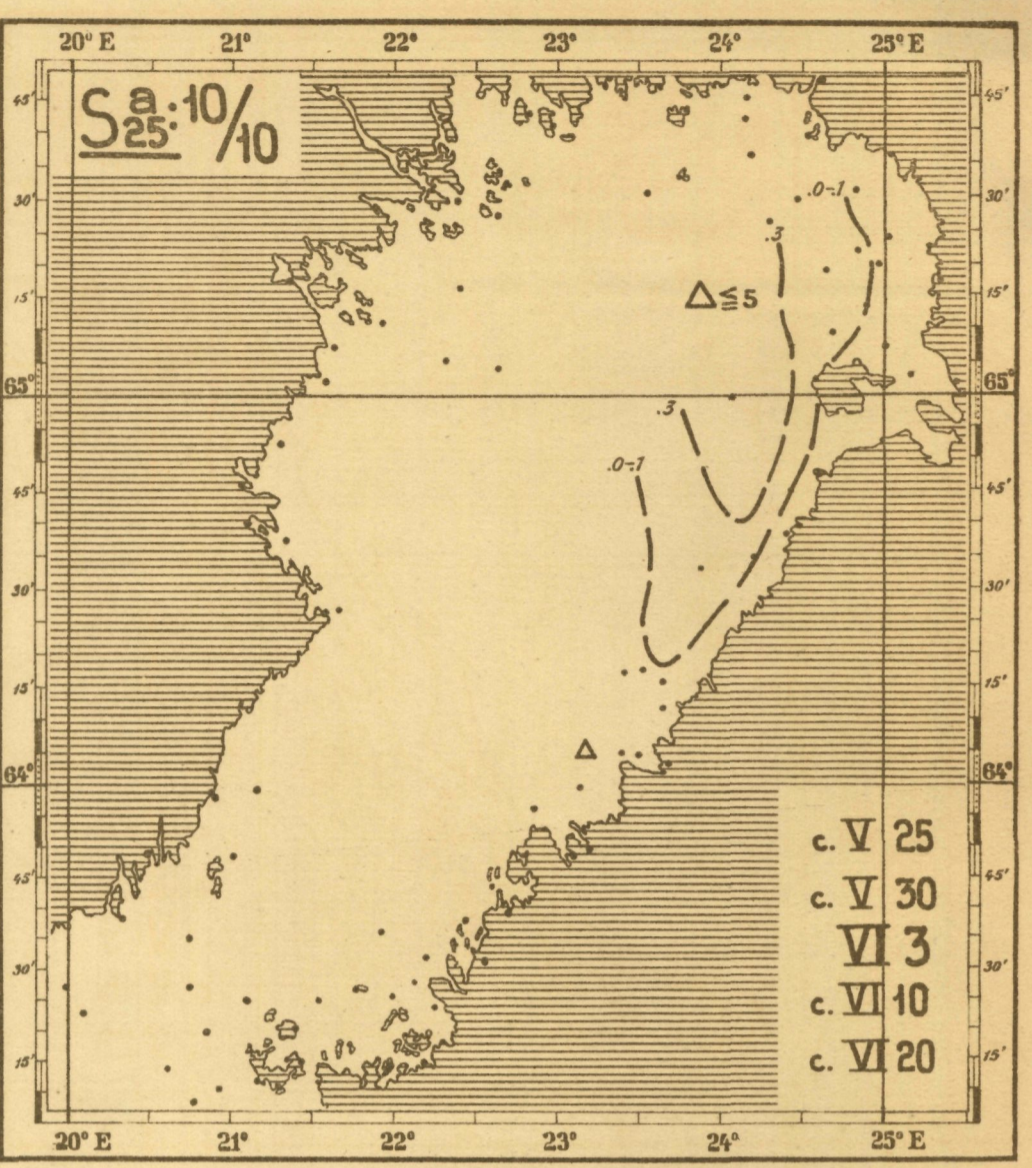
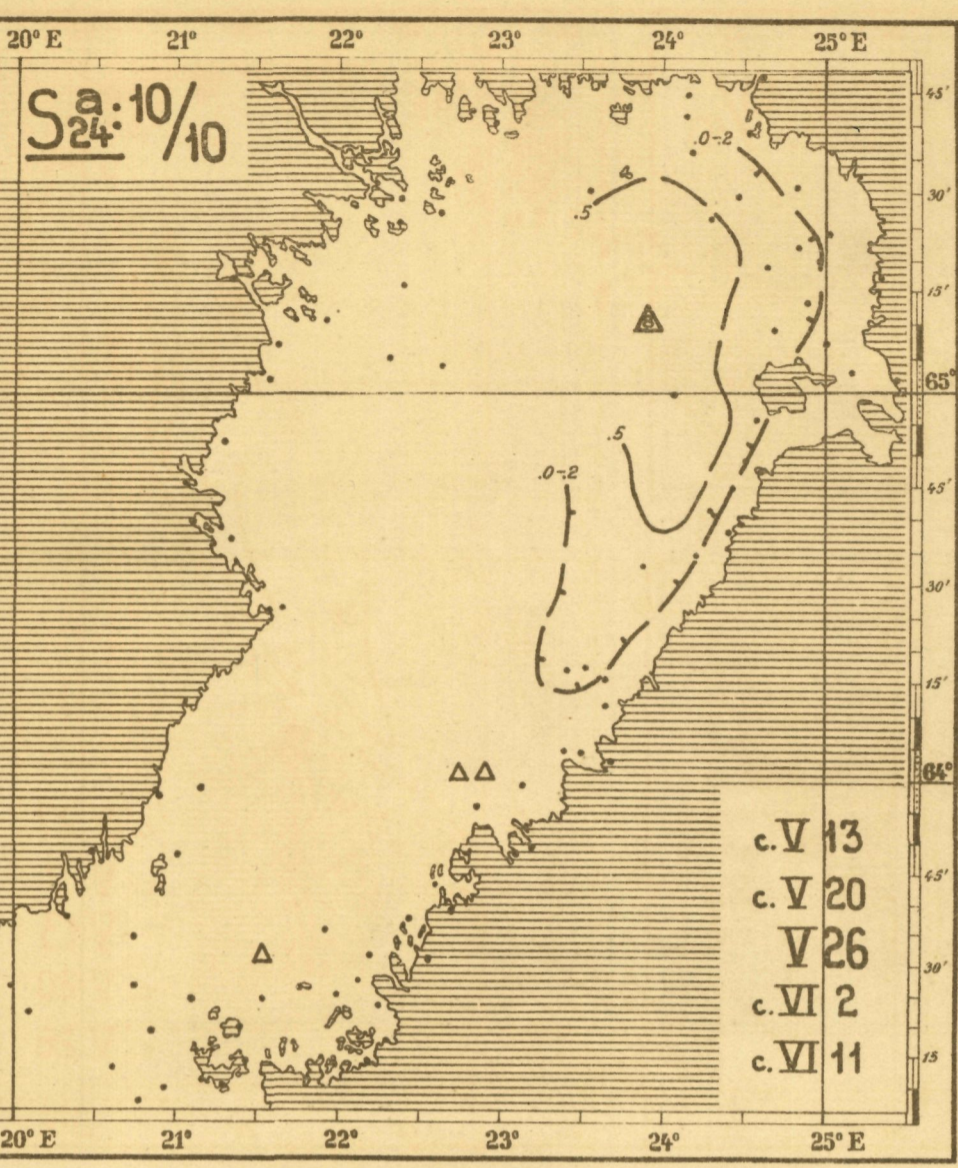
Das Stadium tritt ein normal z. B.

sehr früh	c. X 10
früh	c. X 24
normal	XI 4
spät	c. XI 18
sehr spät	c. XI 29

S_n^a: m/10: Das Stadium S_n^a ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

Bottenwiek: a



ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 10 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 8 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 5 in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 2 — 5 — 10 — — —
- 0-2 — 2 — 10 — — —
- 0-1 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ⊙ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

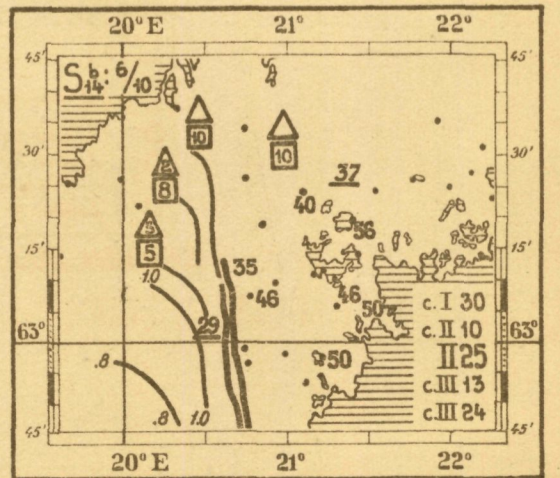
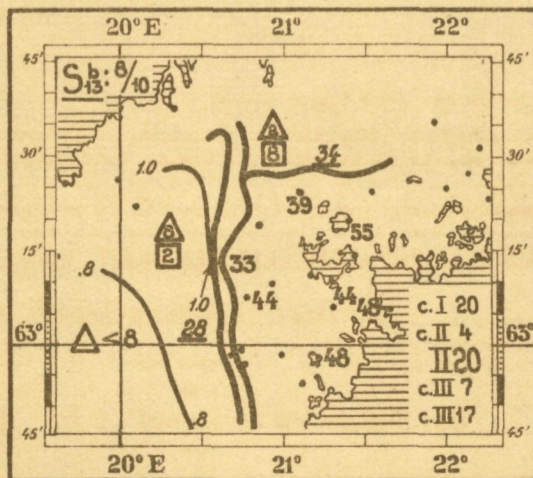
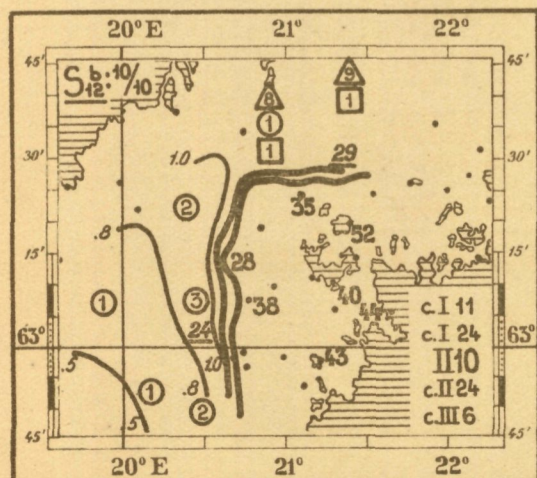
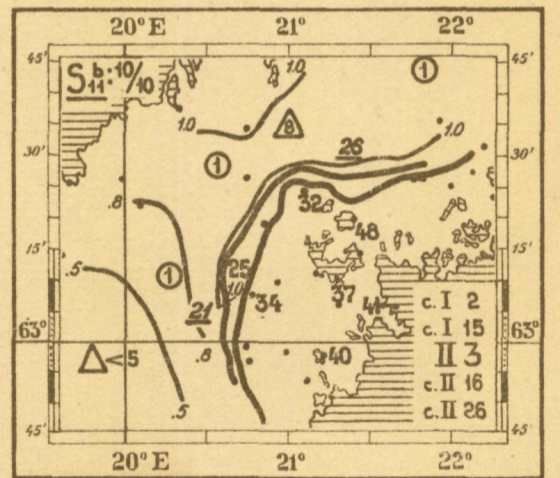
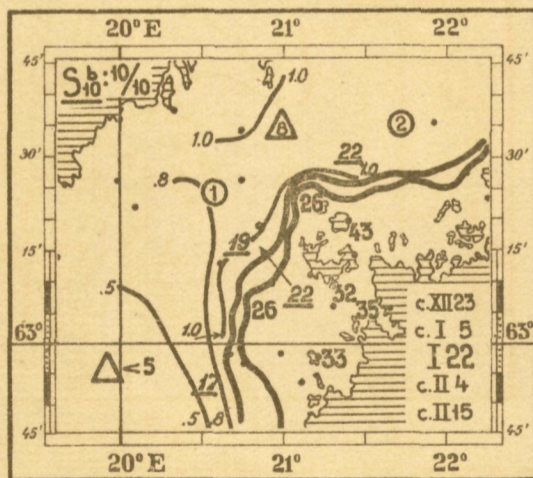
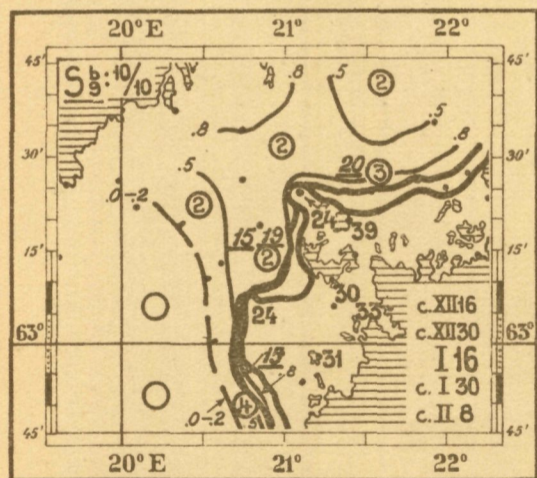
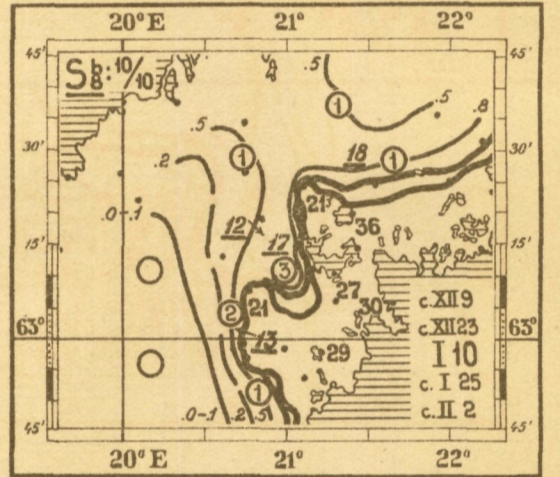
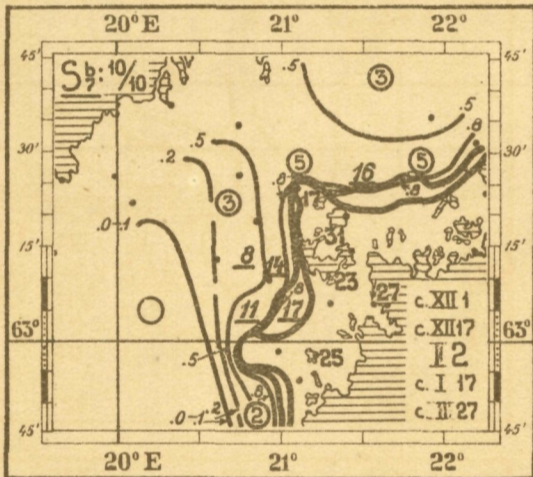
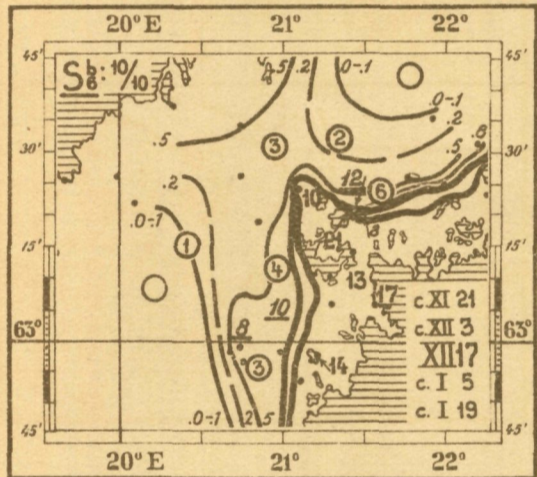
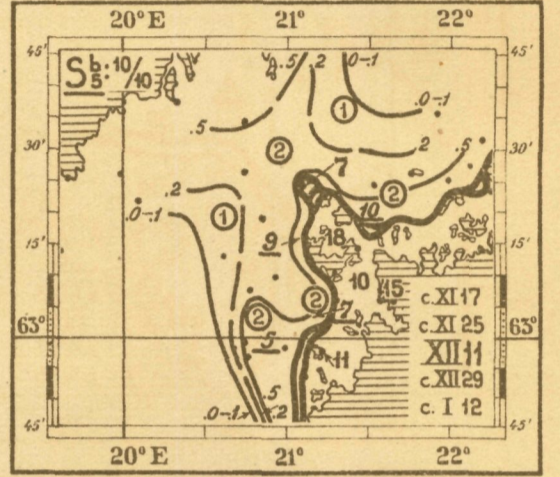
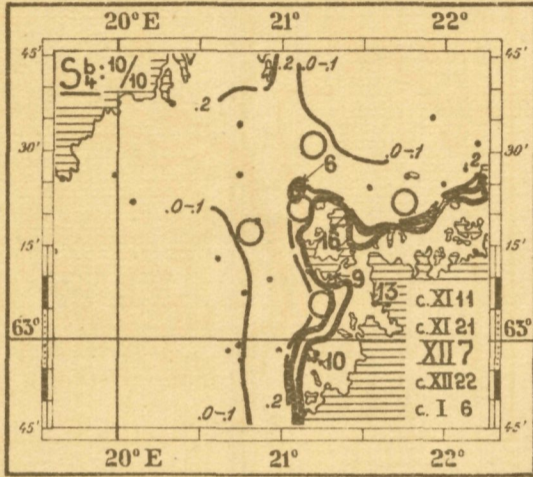
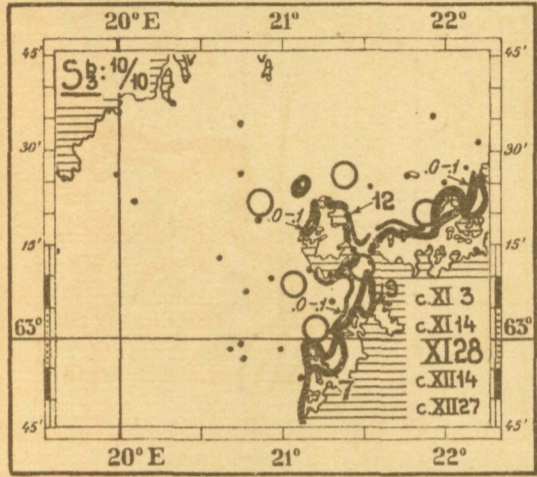
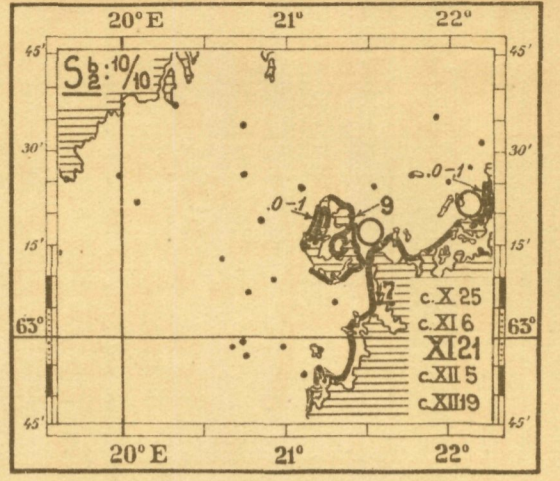
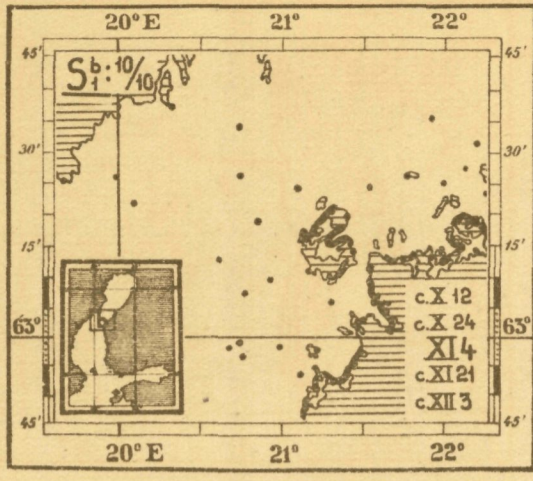
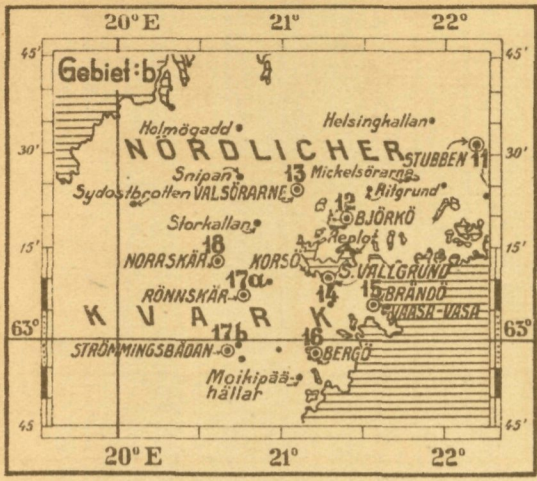
S_n^a : Das n. Stadium im Gebiet a.

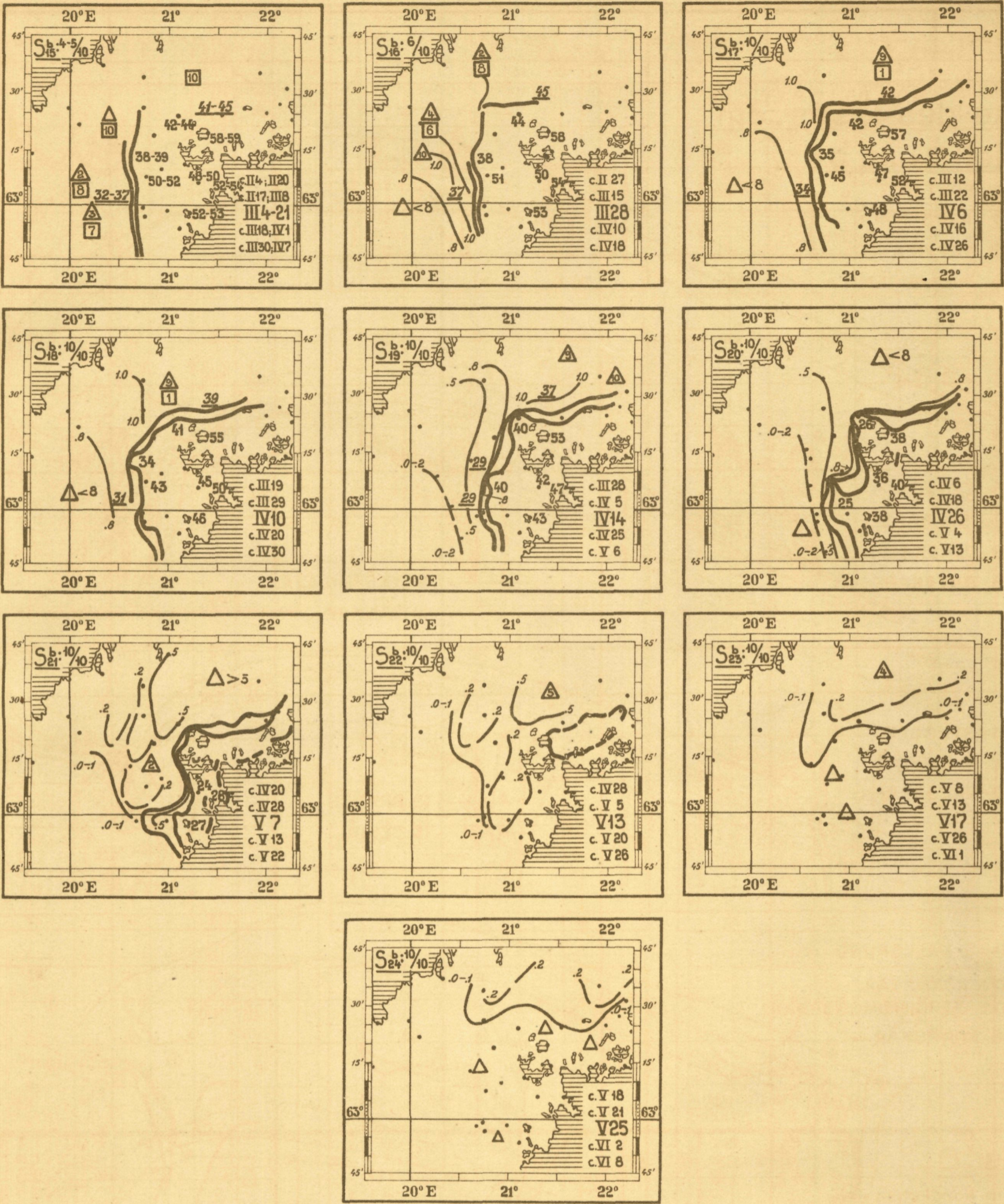
sehr früh c. X 10
 früh c. X 24
 normal z. B. XI 4
 spät c. XI 18
 sehr spät c. XI 29

$S_n^m/10$: Das Stadium S_n^a ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

b: Nördlicher Kvark





ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 37 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 ————— 5 — 10 ———
- 2 ————— 2 — 10 ———
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 }
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

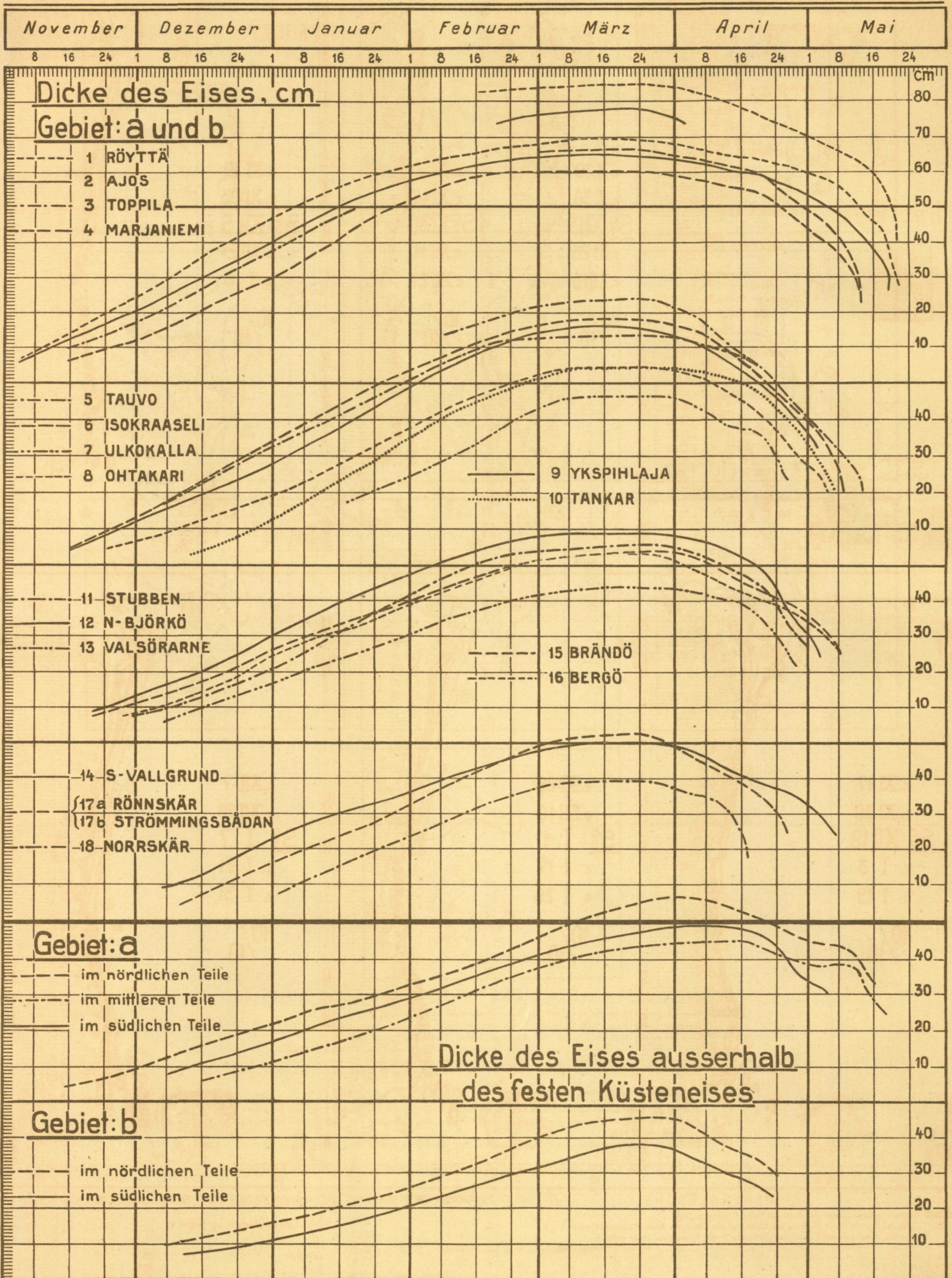
S_n: Das n. Stadium im Gebiet b.

sehr früh c. V 18
 früh c. V 24
 Das Stadium tritt ein normal z. B. V 25
 spät c. VI 2
 sehr spät c. VI 8

S_n^m/₁₀: Das n. Stadium im Gebiet b: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

a, b: Bottenwiek und Nördlicher Kvark



DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

Bottensee: c



ZEICHENERKLÄRUNG:

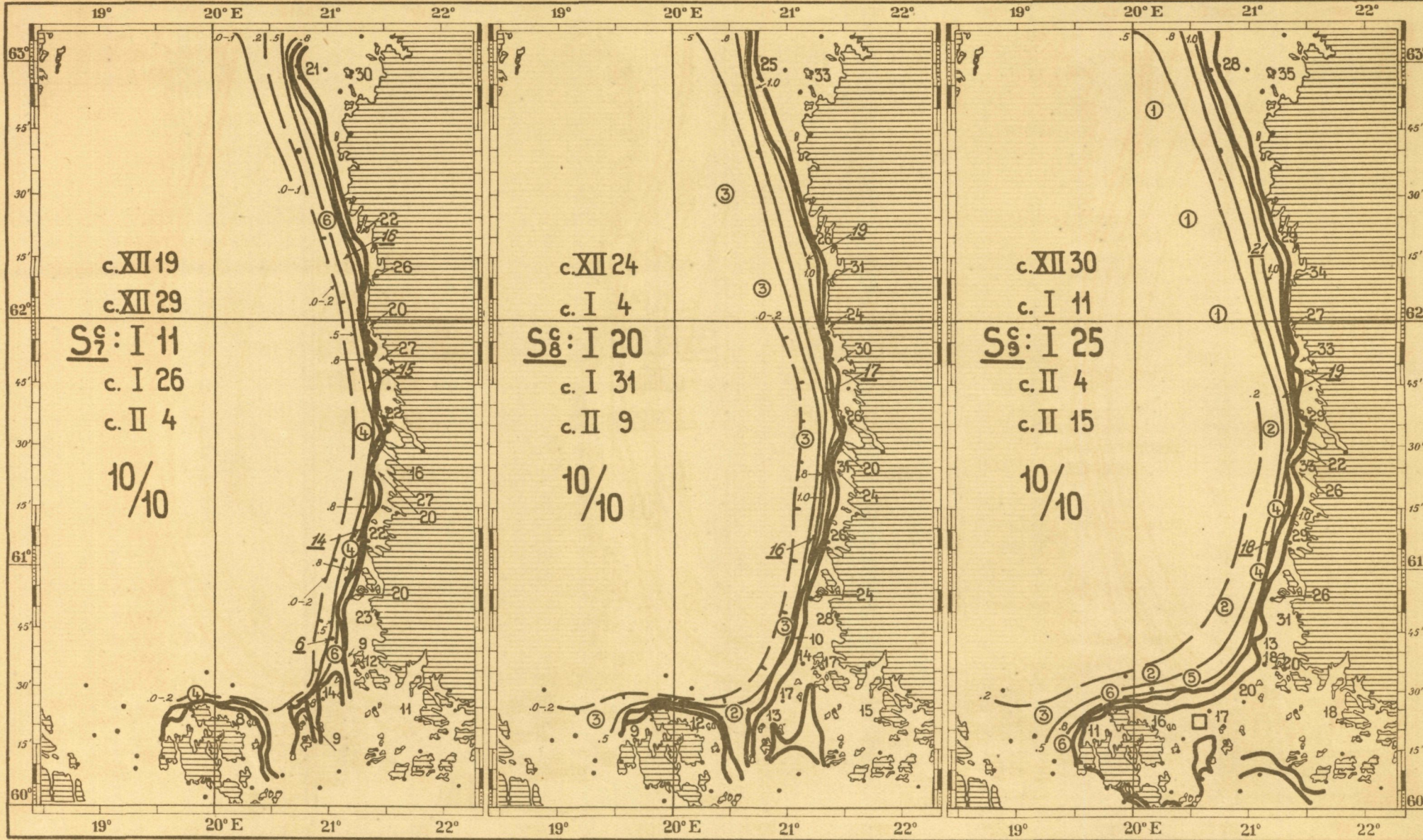
EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- 31 Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 20 Dicke des Eises in cm. — 21 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 in 5 von 10 Fällen erstreckt.
- 2 in 2 von 10 Fällen erstreckt.
- 0-2 Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

- S_n: Das n. Stadium im Gebiet c.
- sehr früh c.XII 7
- früh c.XII 25
- Das Stadium tritt ein normal z. B. I 7
- spät c. I 21
- sehr spät c. I 31
- m/10 Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

c: Bottensee



ZEICHENERKLÄRUNG:

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 21 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- .8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- .5 ————— in 5 — 10 ———
- .2 ————— in 2 — 10 ———
- .0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- .0-1 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

S_n: Das n. Stadium im Gebiet c.

Das Stadium tritt ein

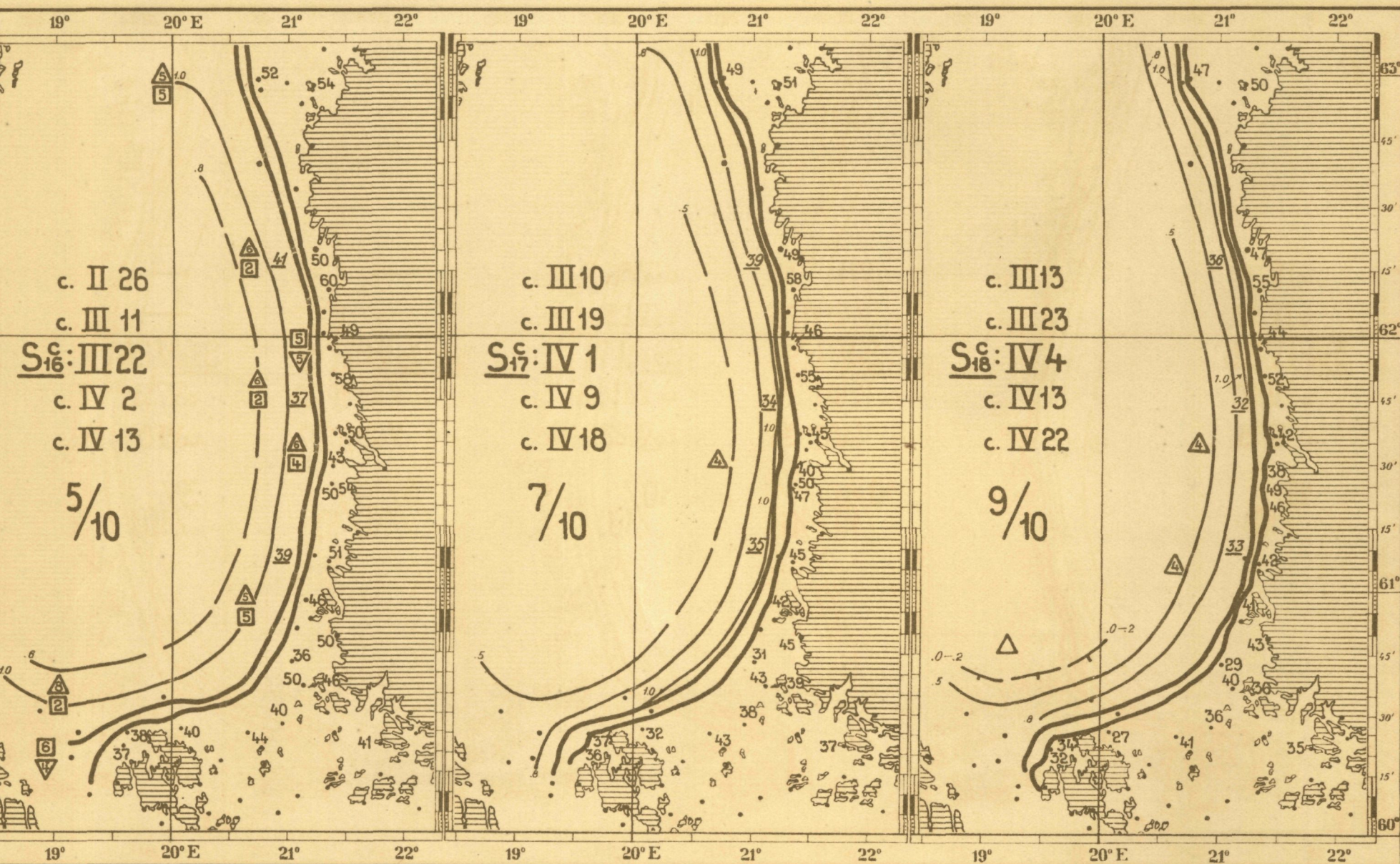
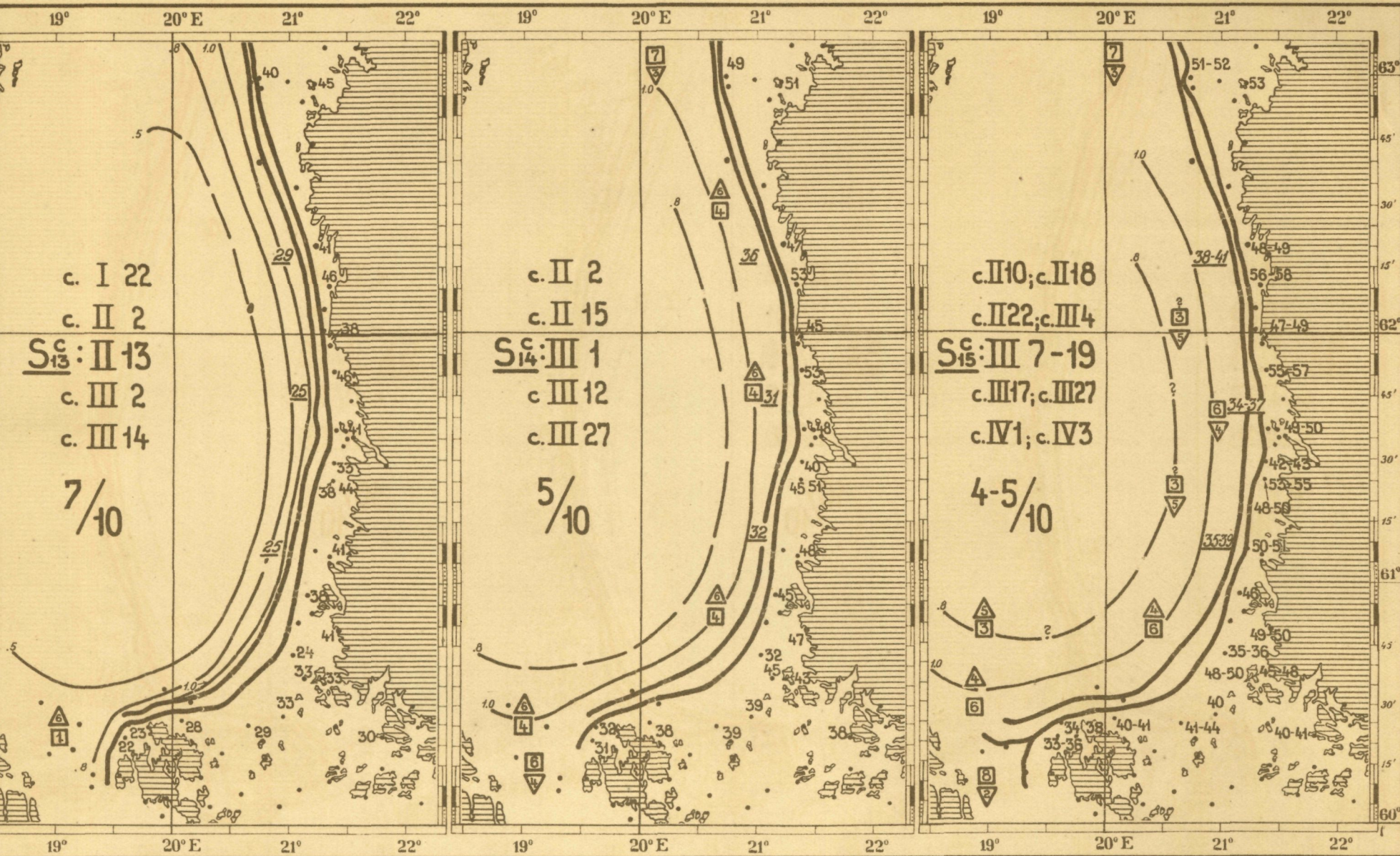
sehr früh
früh
normal
spät
sehr spät

c.XII 7
c.XII 25
z. B. I 7
c. I 21
c. I 31

m/10 Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

Bottensee: c



ZEICHENERKLÄRUNG:

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

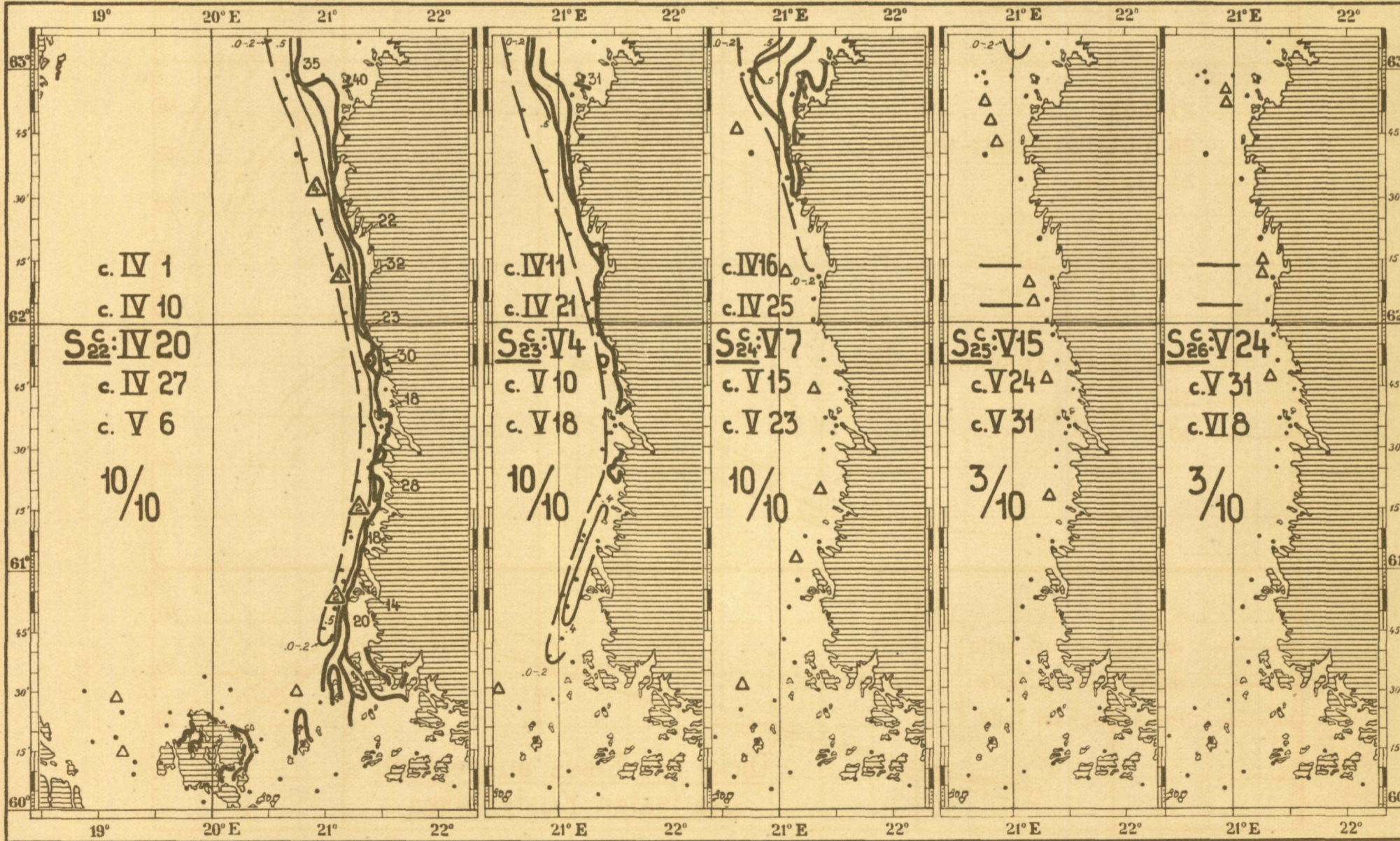
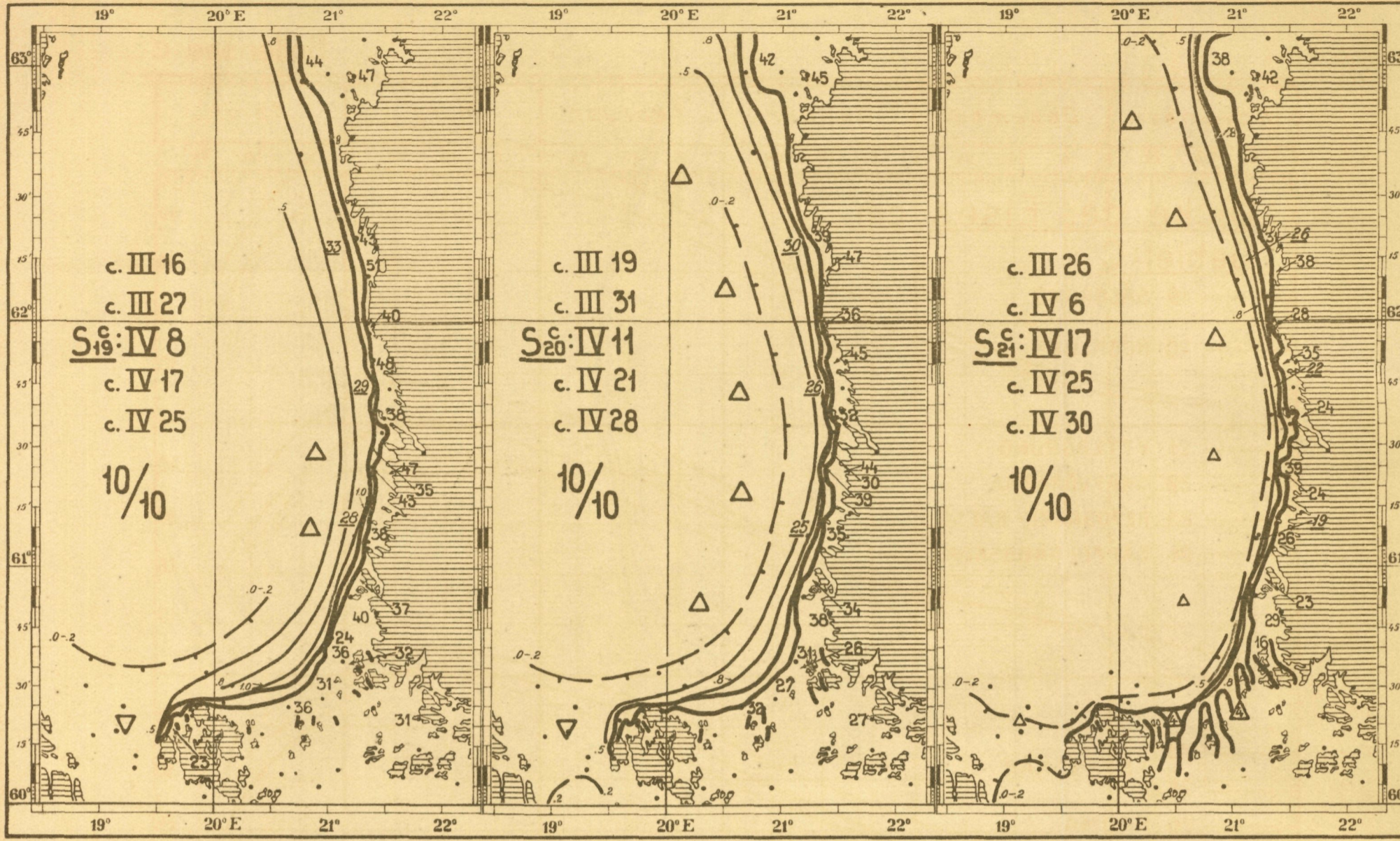
- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 32 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 ————— in 5 — 10 ———
- 2 ————— in 2 — 10 ———
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 }
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

S_n^c : Das n. Stadium im Gebiet c.

- | | |
|-----------|-----------|
| sehr früh | c. XII 7 |
| früh | c. XII 25 |
| normal | z. B. I 7 |
| spät | c. I 21 |
| sehr spät | c. I 31 |
- $m/10$ Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

c: Bottnensee



ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 37 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 ————— in 5 von 10 ———
- 2 ————— in 2 von 10 ———
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊗ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▽ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

Sn: Das n. Stadium im Gebiet c.

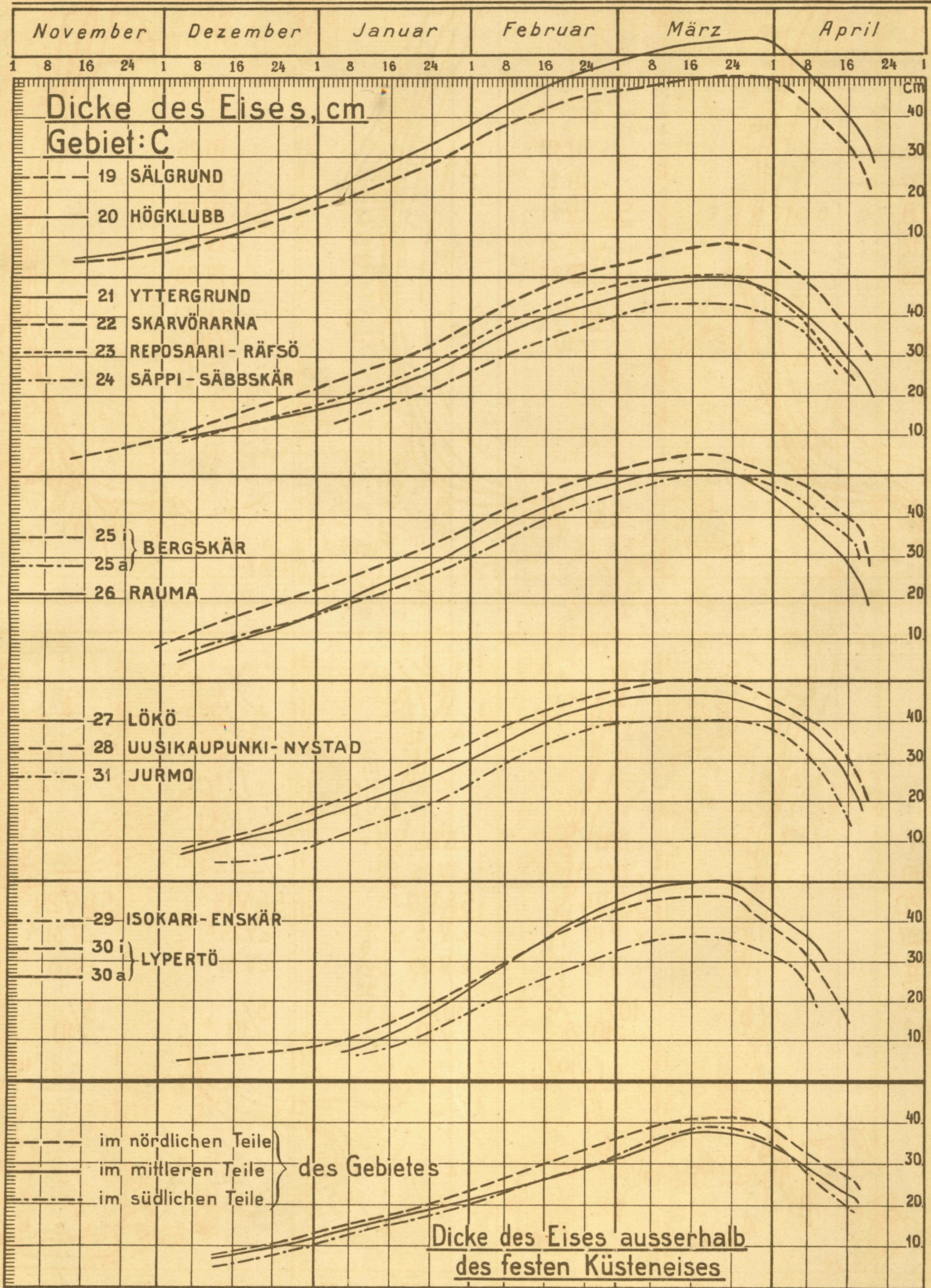
sehr früh c. XII 7
 früh c. XII 25
 normal z. B. I 7
 spät c. I 21
 sehr spät c. I 31

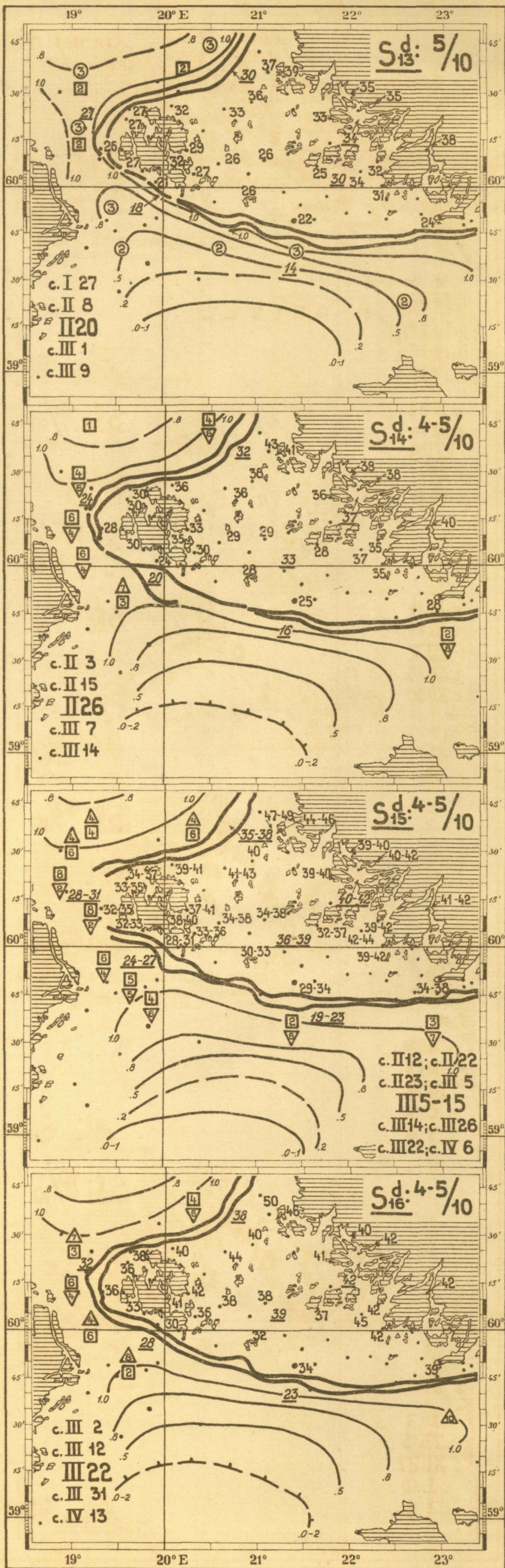
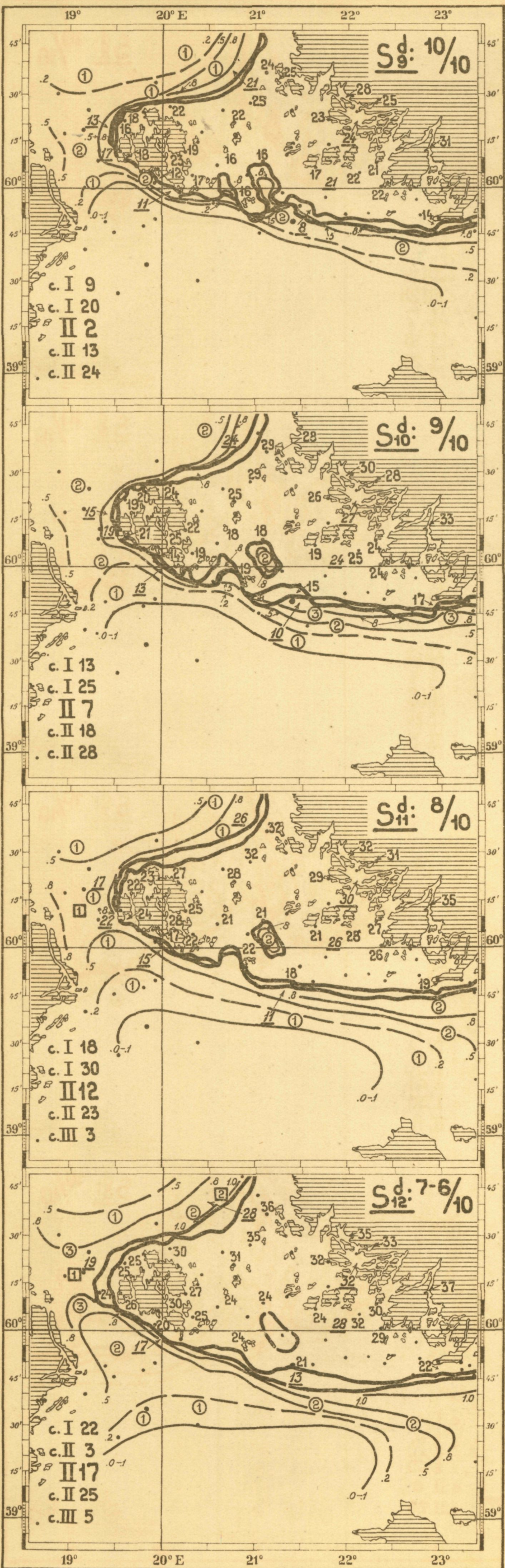
Das Stadium tritt ein

m/10 Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

Bottensee: C





ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

19° 20° E 21° 22° 23°

31 Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
 27 Dicke des Eises in cm — 37 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
 17 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
 15 in 8 von 10 Fällen erstreckt.
 10 in 5 von 10 Fällen.
 5 in 2 von 10 Fällen.

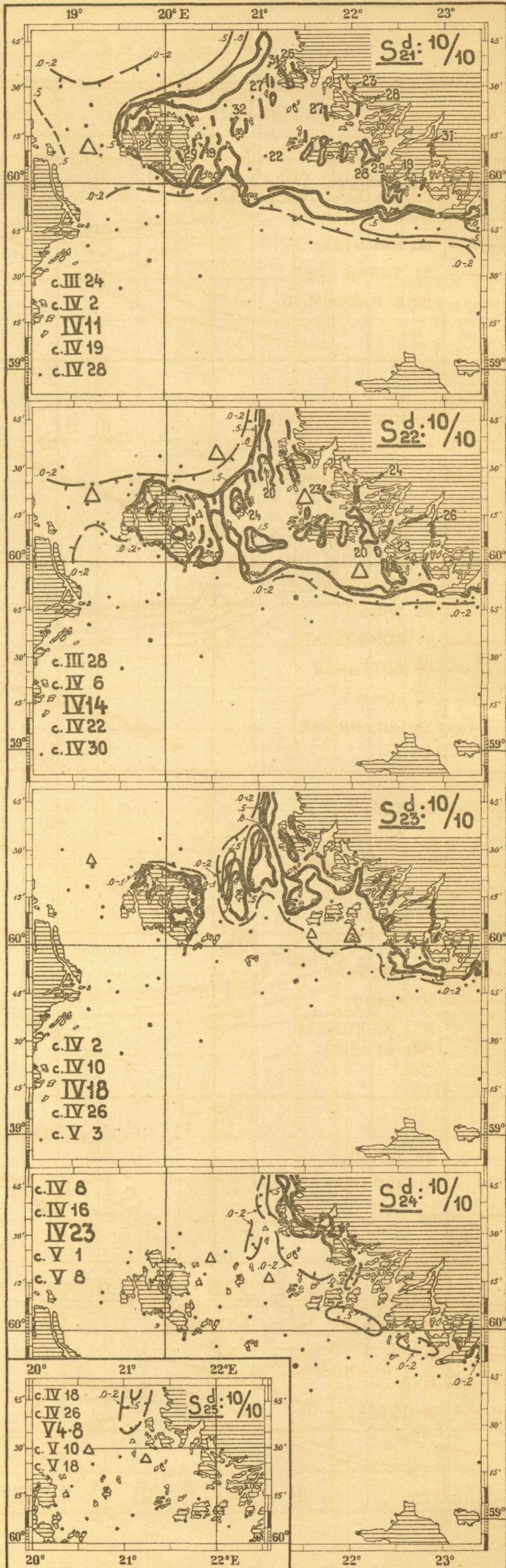
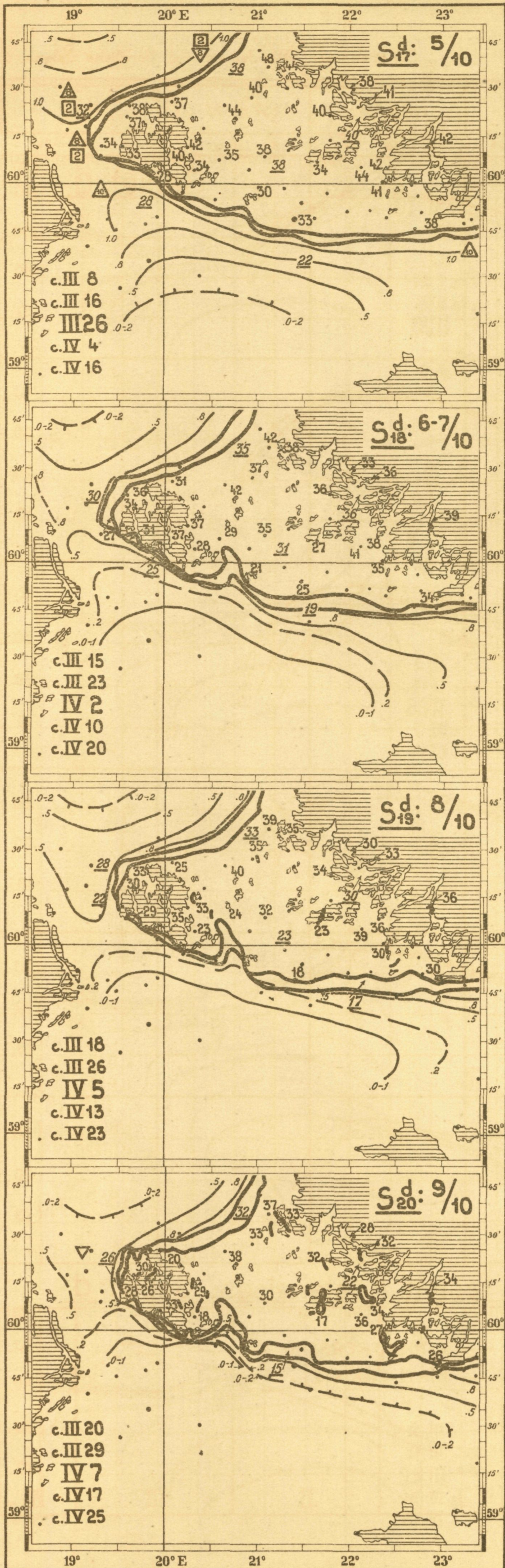
S_n: m/10: Das n. Stadium im Gebiet d. Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

19° 20° E 21° 22° 23°

Grenznlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
 O Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
 Δ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis, Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
 □ Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

sehr früh c. XII 2
 früh c. XII 15
 Das Stadium tritt ein normal z. B. XII 27
 spät c. I 10
 sehr spät c. I 24

d: Schärenmeer, Ålandsmeer und Nördliche Ostsee



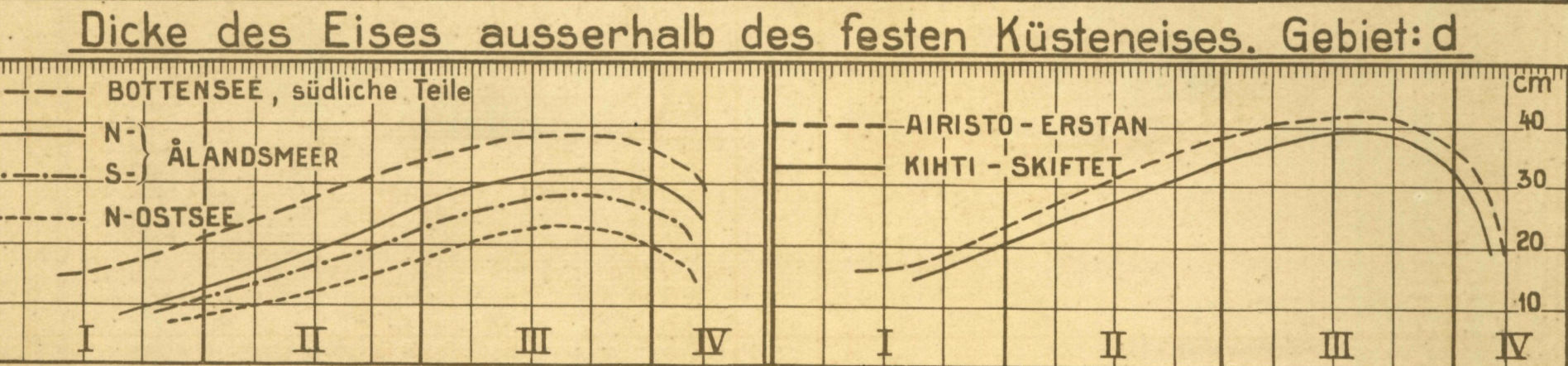
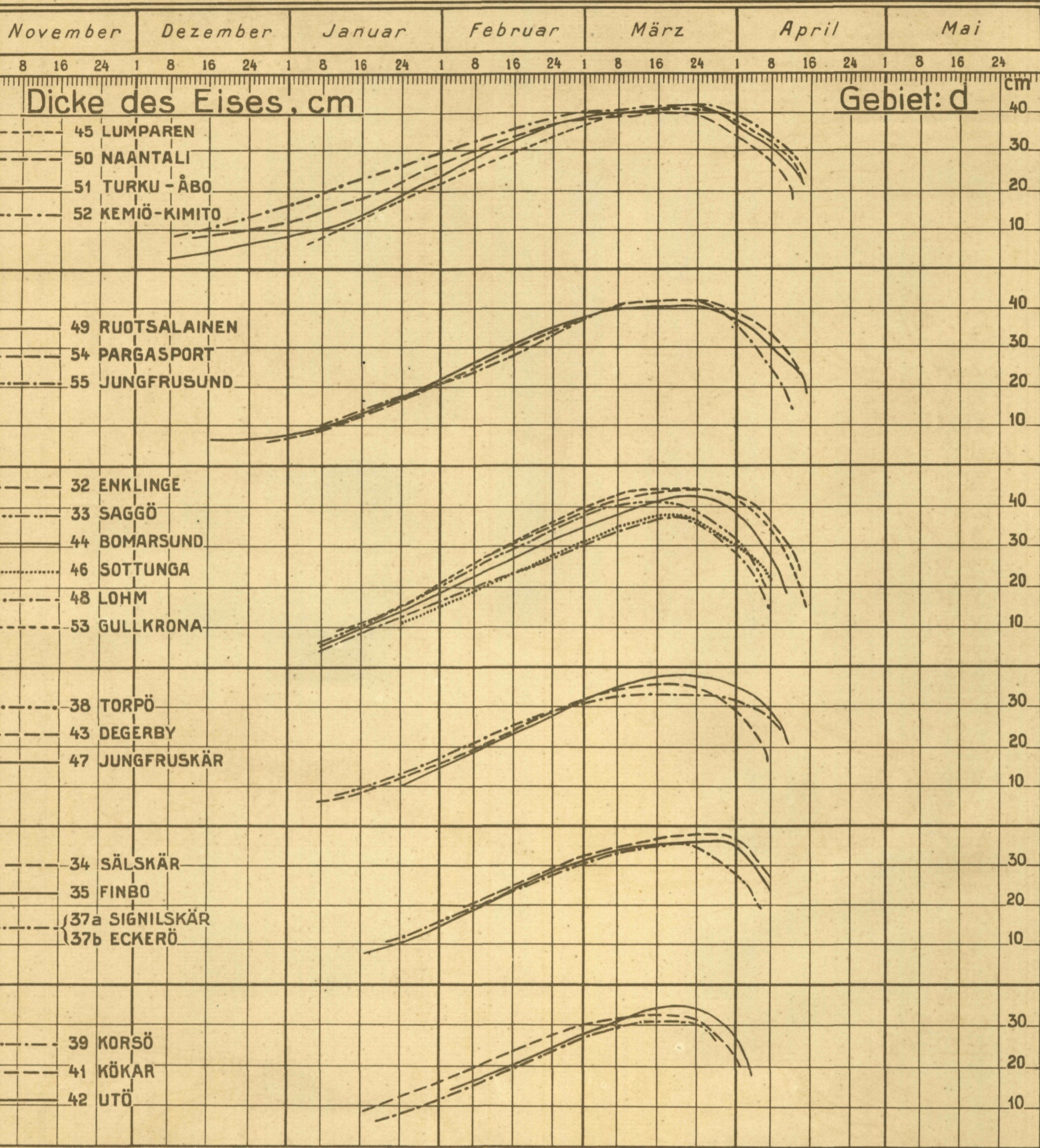
ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

Sd: m/n: Das n. Stadium im Gebiet d: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

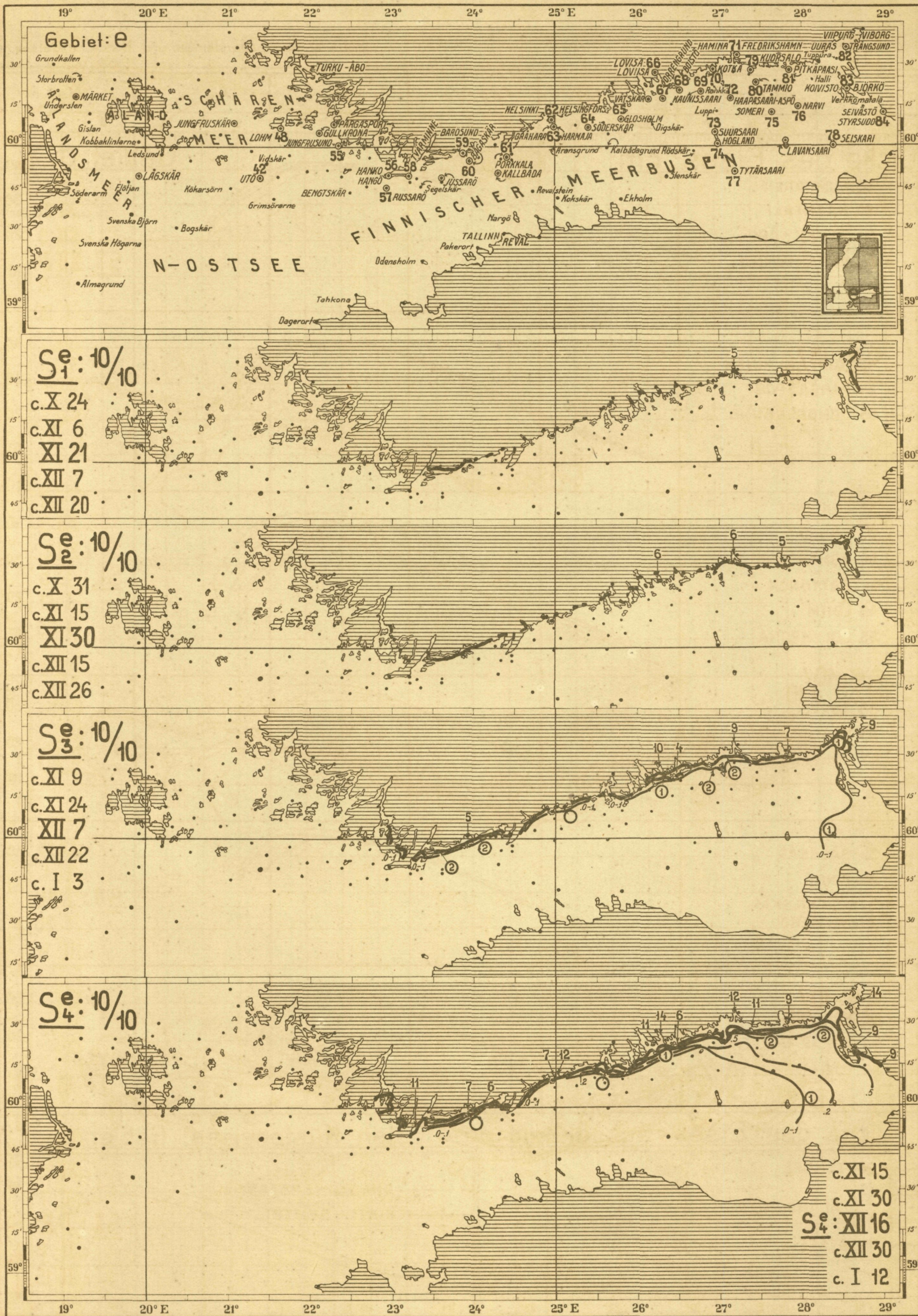
- | | | | | | |
|----|---|-----|--|-----------|-----------|
| 31 | Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt. | 0-2 | Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt. | sehr früh | c. XII 2 |
| 10 | Dicke des Eises in cm. — 27 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm. | 0-1 | | früh | c. XII 15 |
| 5 | Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt. | 0-1 | | normal | c. XII 27 |
| 3 | in 8 von 10 Fällen erstreckt. | 0-1 | | spät | c. I 10 |
| 2 | in 5 von 10 Fällen | 0-1 | | sehr spät | c. I 21 |
| 1 | in 2 von 10 Fällen | 0-1 | | | |
| ○ | Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen. | □ | Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen. | | |
| △ | Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) | | | | |

Das Stadium tritt ein z. B.

Schärenmeer, Ålandsmeer und Nördliche Ostsee : d



e: Finnischer Meerbusen



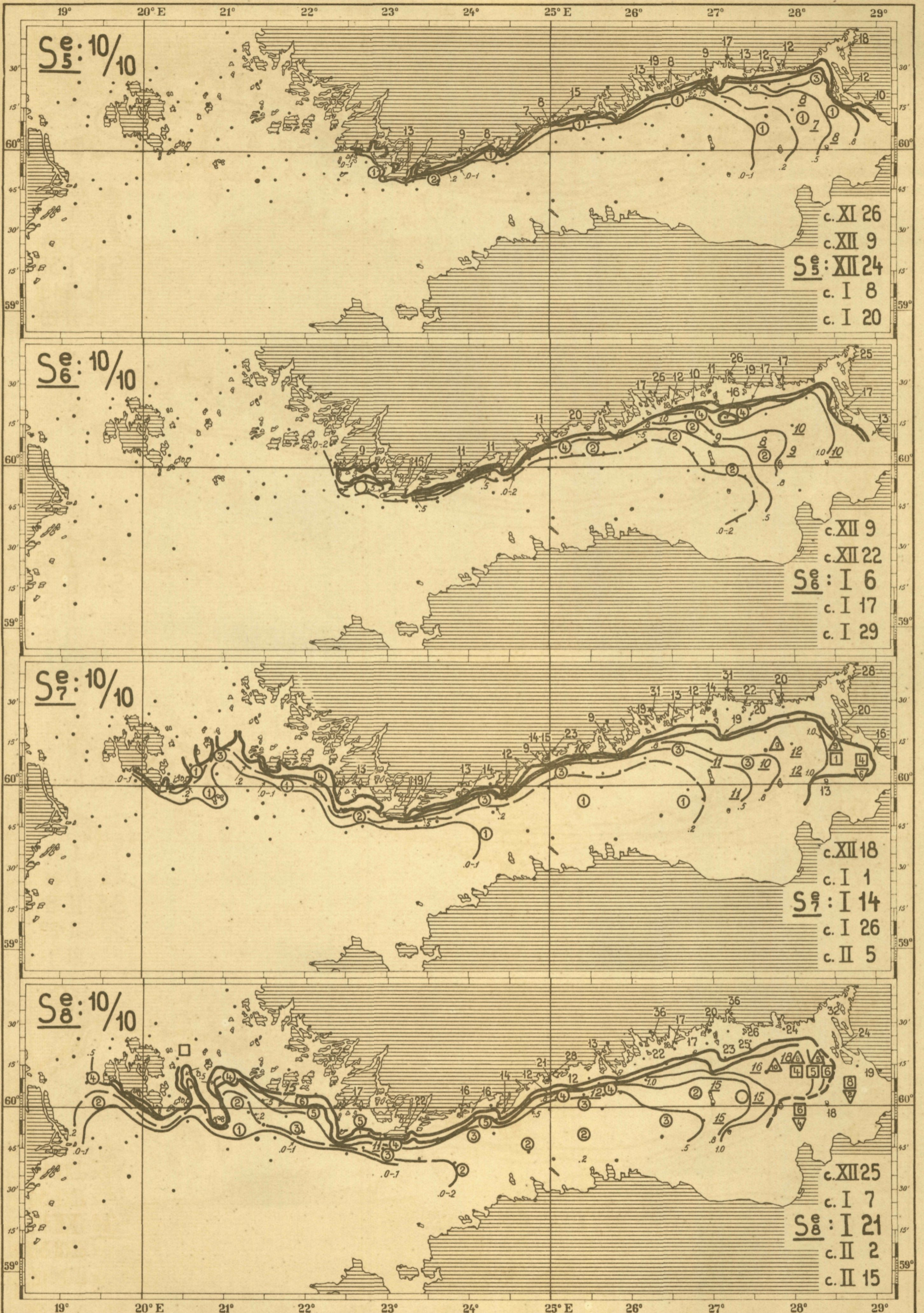
ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dichte des Eises in cm. — 27 Dichte des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 ————— in 5 — 10 ————
- 2 ————— in 2 — 10 ————
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 }
- Zeichen für Blaueis und Eislager; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eislager) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

S_n^e : Das n. Stadium im Gebiete e.
 sehr früh c. XI 15
 früh c. XI 30
 Das Stadium tritt ein normal z. B. XII 16
 spät c. XII 30
 sehr spät c. I 12

$S_n^e: m/10$: Das n. Stadium im Gebiete e: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.



ZEICHENERKLÄRUNG:

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

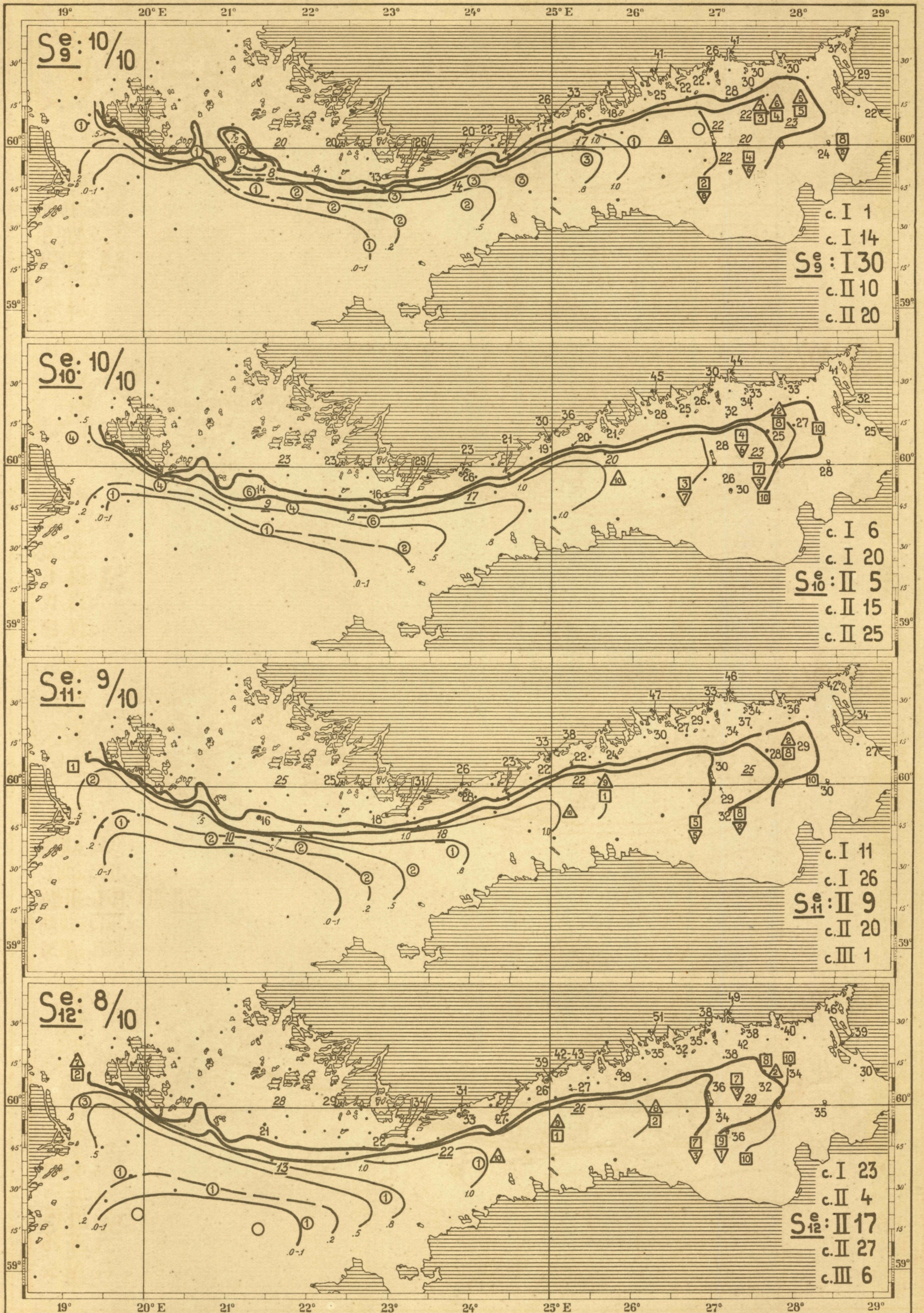
- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 32 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 - - - - - in 5 von 10 Fällen — - - - -
- 2 - - - - - in 2 von 10 Fällen — - - - -
- 0-1 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

Se: Das n. Stadium im Gebiet e.

Das Stadium tritt ein normal z. B. XII 16
 sehr früh c. XI 15
 früh c. XI 30
 spät c. XII 30
 sehr spät c. I 12

Se: m/10: Das n. Stadium im Gebiet e: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

e: Finnischer Meerbusen



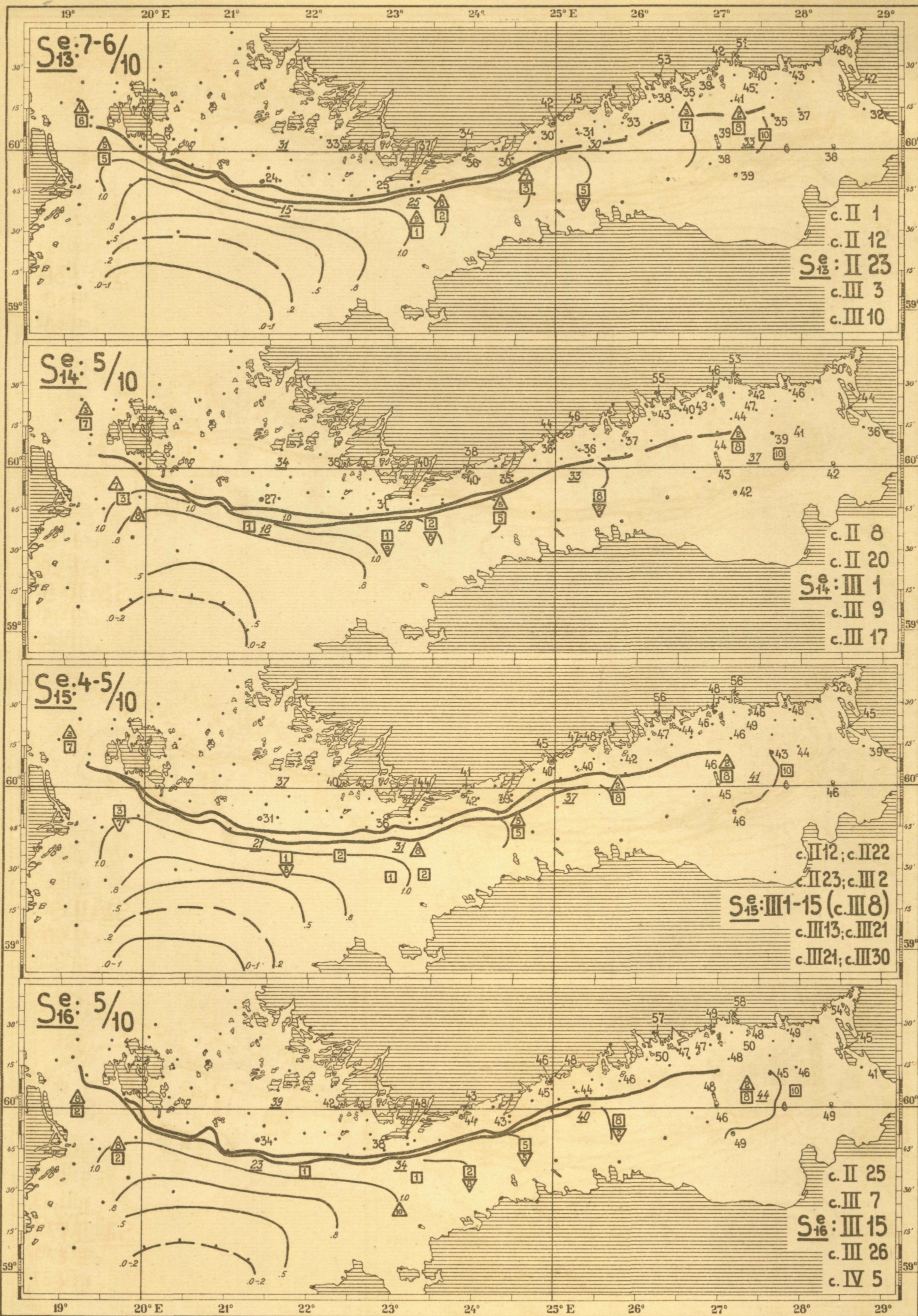
ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 3/1 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 - - - - - 5 - 10 - - - - -
- 2 - - - - - 2 - 10 - - - - -
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 }
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

S_n^e : Das n. Stadium im Gebiet e.
 Das Stadium tritt ein normal z. B. XII 16
 sehr früh c. XI 15
 früh c. XI 30
 spät c. XII 30
 sehr spät c. I 12

S_n^m : Das n. Stadium im Gebiet e: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.



ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 32 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 in 5 von 10 Fällen erstreckt.
- 2 in 2 von 10 Fällen erstreckt.
- 0-1 Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

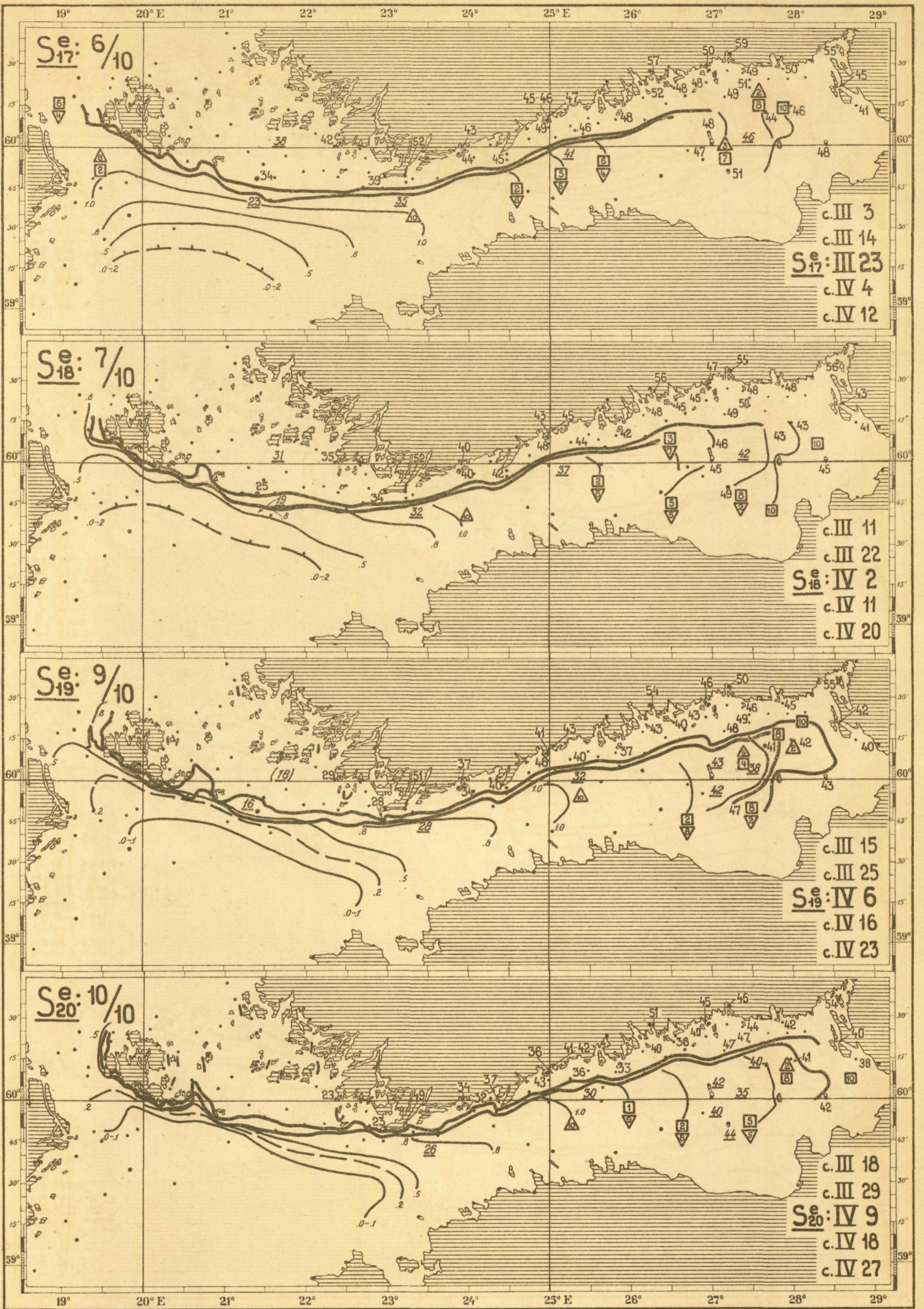
Se: Das n. Stadium im Gebiet e.

sehr früh	c. XI 15
früh	c. XI 30
normal	z. B. XII 16
spät	c. XII 30
sehr spät	c. I 12

Das Stadium tritt ein

Se: m/10: Das n. Stadium im Gebiet e: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

e: Finnischer Meerbusen



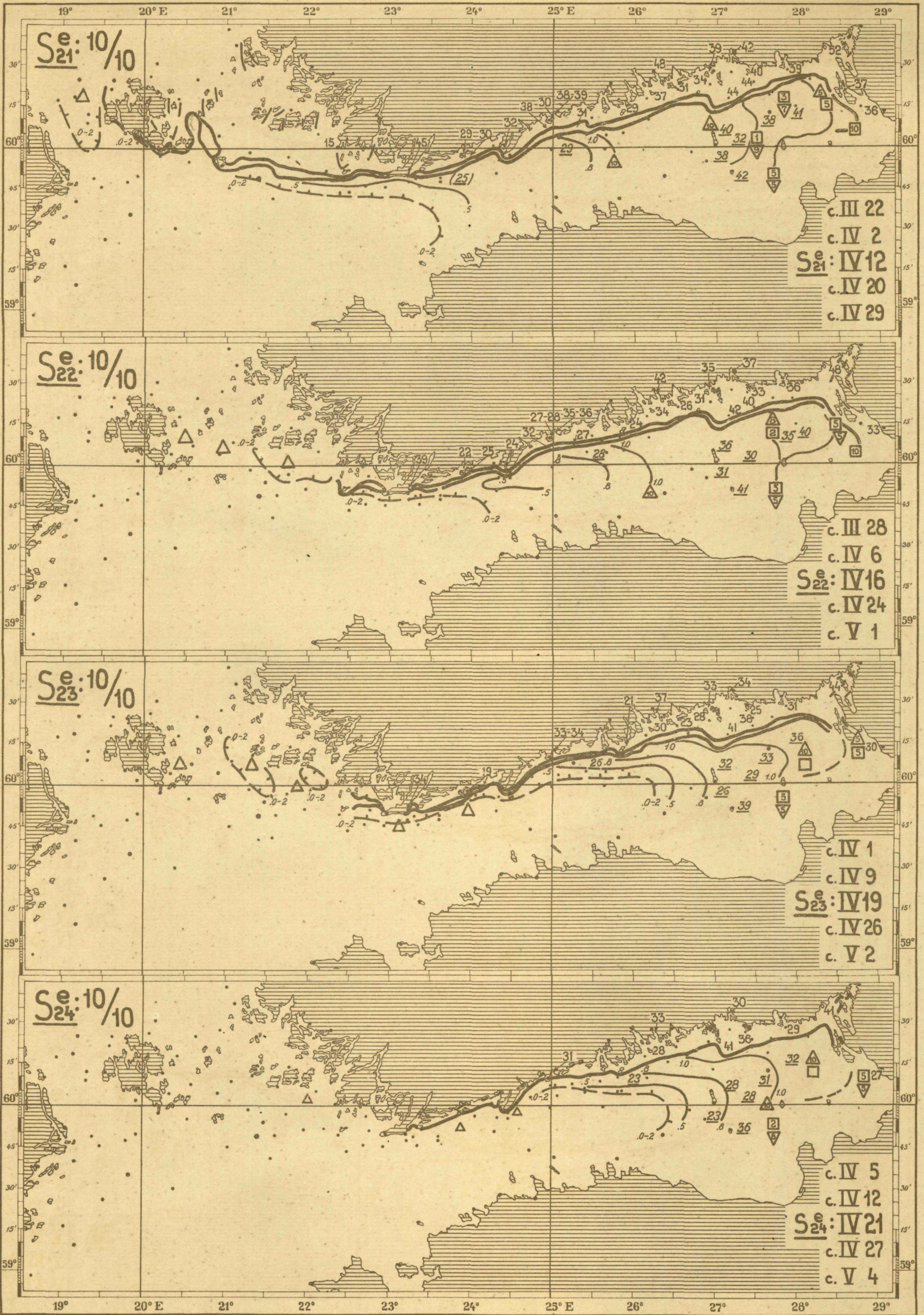
ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 31 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 10 — in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 — 5 — 10 —
- 2 — 2 — 10 —
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0 Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — 0 Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — 1 Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — 1 Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- Se: Das n. Stadium im Gebiet e.
- | | |
|-----------|--------------|
| sehr früh | c. XI 15 |
| früh | c. XI 30 |
| normal | z. B. XII 16 |
| spät | c. XII 30 |
| sehr spät | c. I 12 |

Se: m/10: Das n. Stadium im Gebiet e: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.



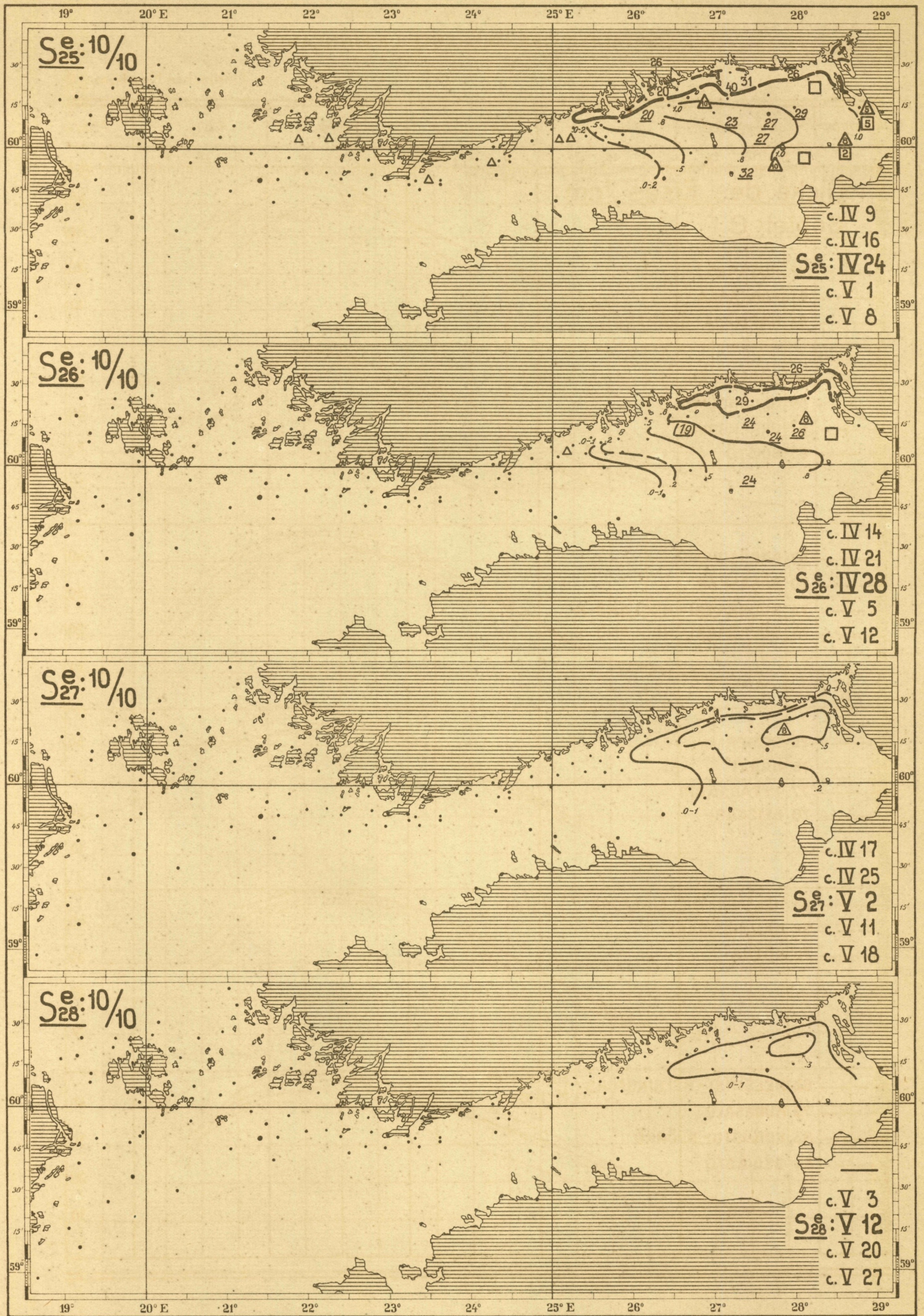
ZEICHENERKLÄRUNG:

EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- Dicke des Eises in cm. — Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 — 10 — —
- 2 — 10 — —
- } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung — Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

- S_n : Das n. Stadium im Gebiet e.
- | | |
|-----------|--------------|
| sehr früh | c. XI 15 |
| früh | c. XI 30 |
| normal | z. B. XII 16 |
| spät | c. XII 30 |
| sehr spät | c. I 12 |

S_n^m : Das n. Stadium im Gebiet e: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.



ZEICHENERKLÄRUNG:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 27 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ——— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 - - - - - 5 - 10 - - - - -
- 2 - - - - - 2 - 10 - - - - -
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 }
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ⊙ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊕ Eis ganz zusammengefroren in 3 von 10 Fällen.

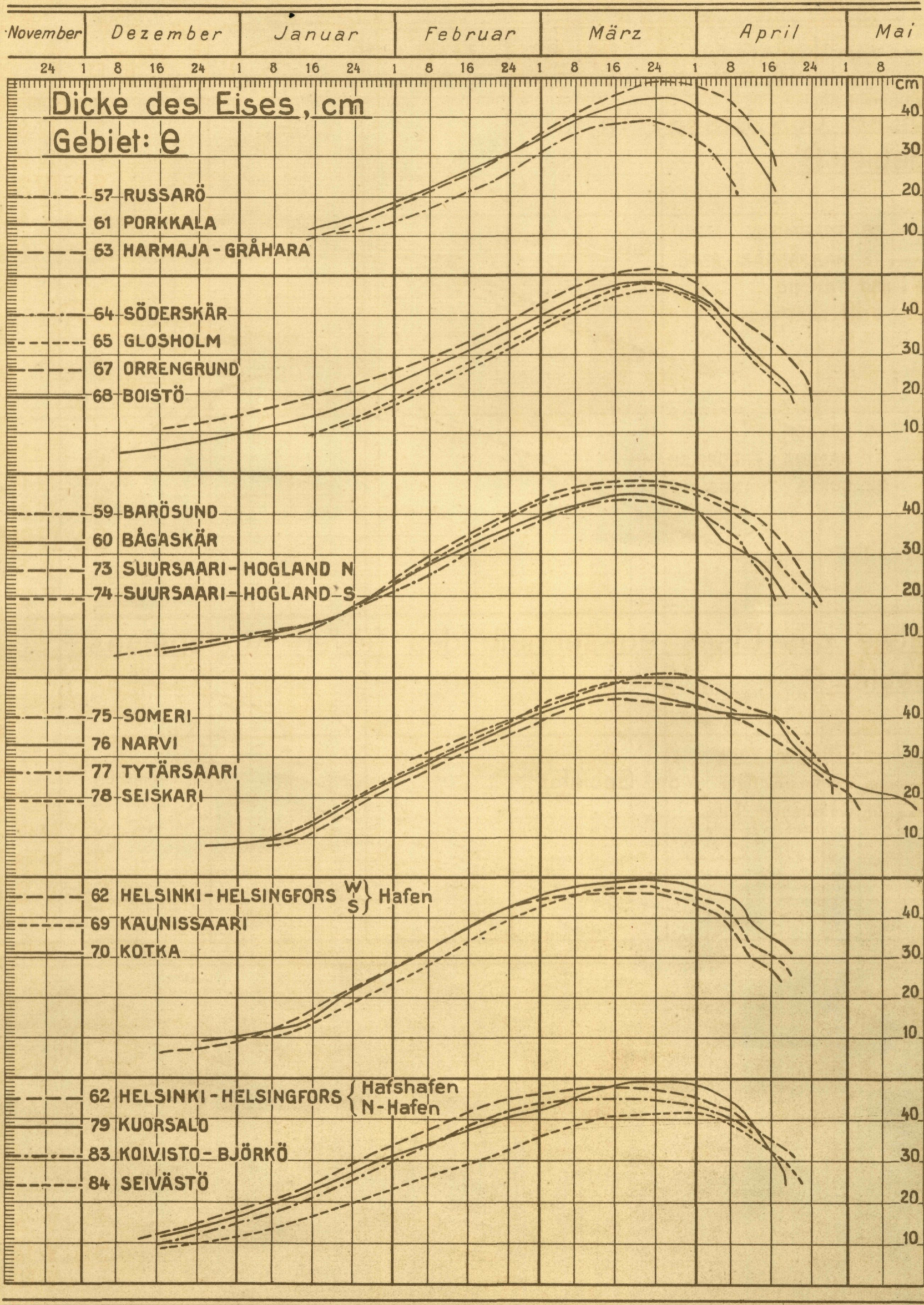
EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- S_n^e: Das n. Stadium im Gebiet e.
- | | |
|-----------|--------------|
| sehr früh | c. XI 15 |
| früh | c. XI 30 |
| normal | z. B. XII 16 |
| spät | c. XII 30 |
| sehr spät | c. I 12 |

S_n^e: m/10: Das n. Stadium im Gebiet e: Das Stadium ist zu erwarten m-mal in 10 Jahren.

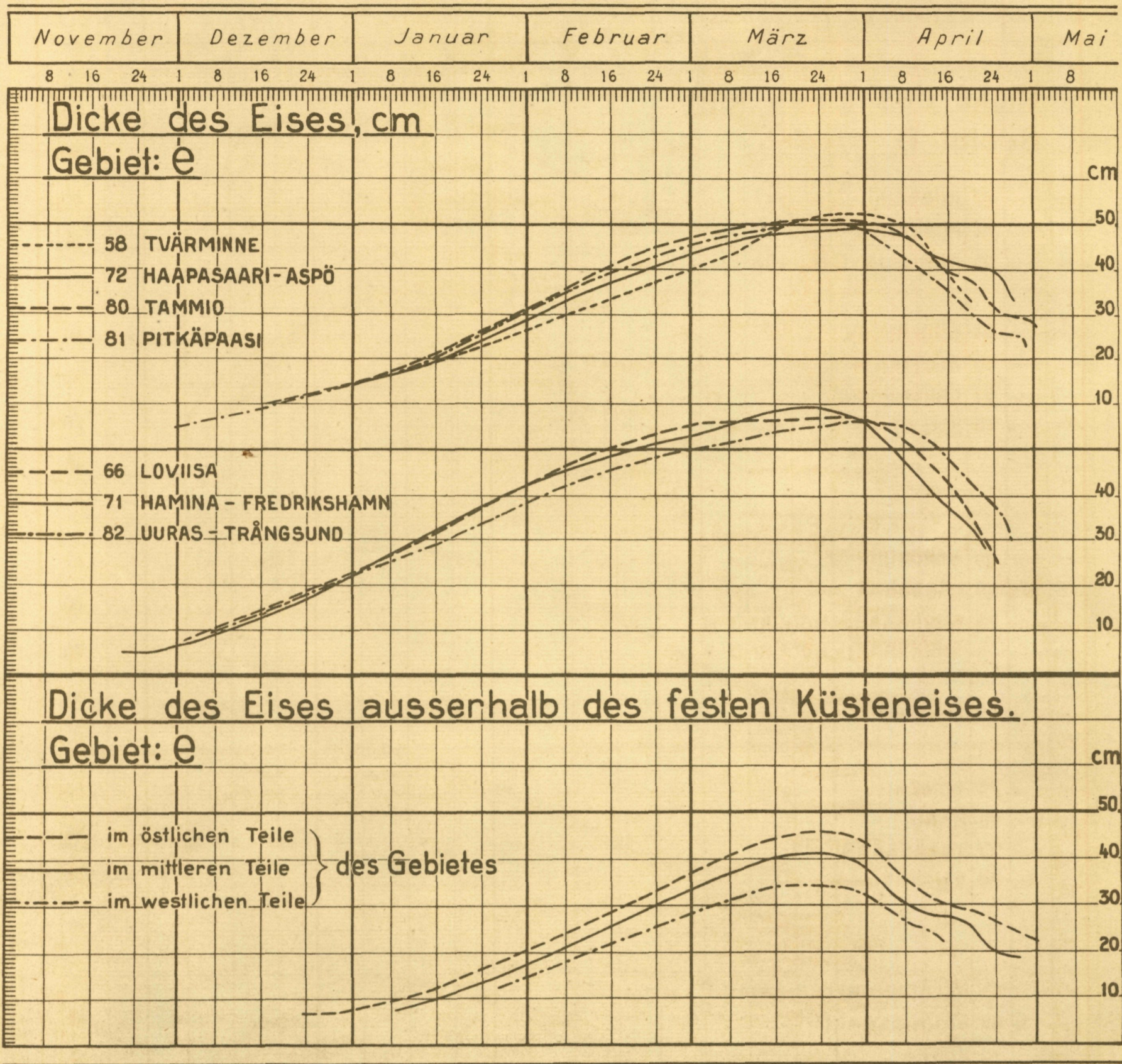
DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

Finnischer Meerbusen: e



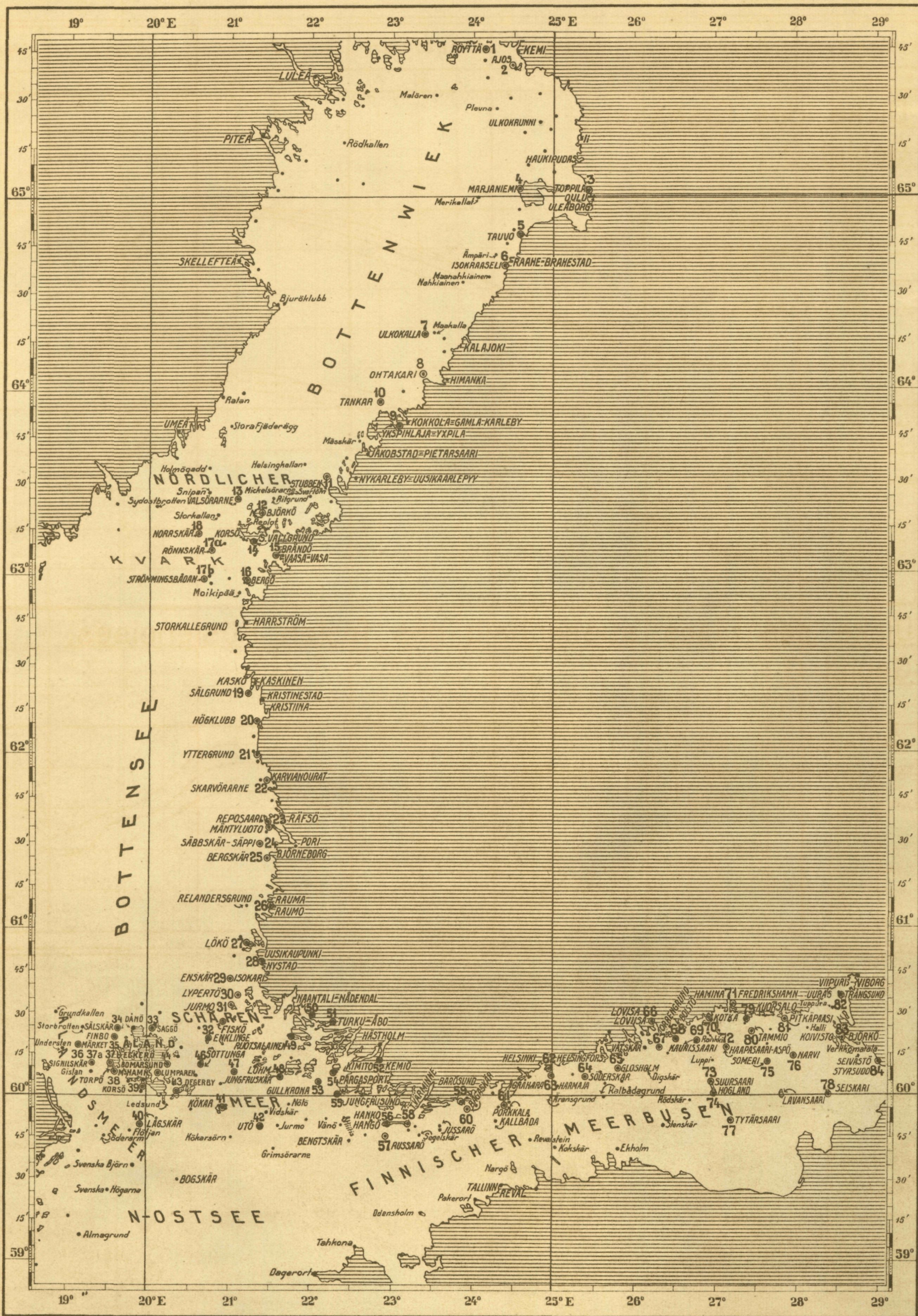
DIE EISSTADIEN DER MEERESTEILE FINNLANDS

e: Finnischer Meerbusen



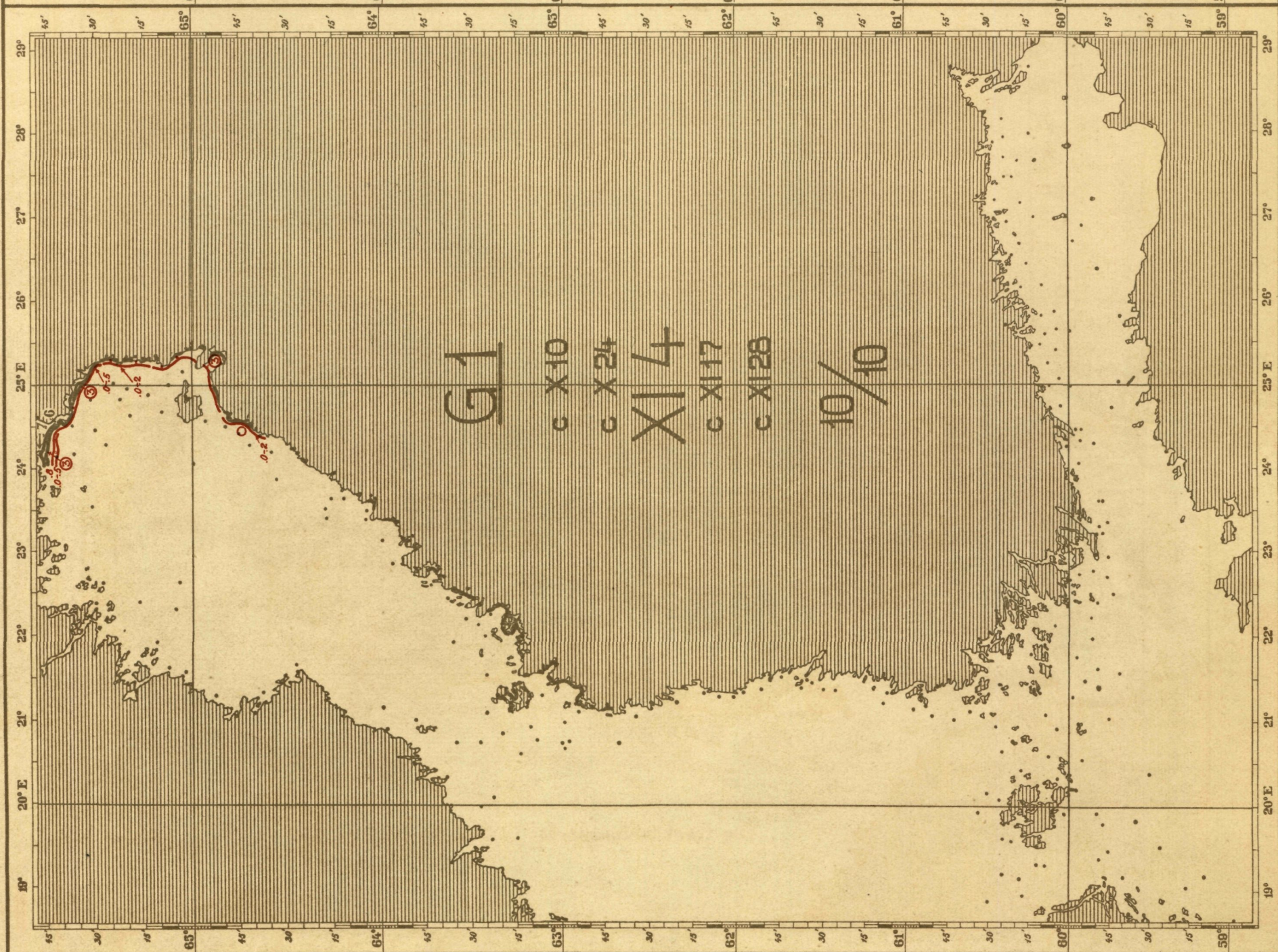
DIE EISSTADIEN DER MEERE FINNLANDS

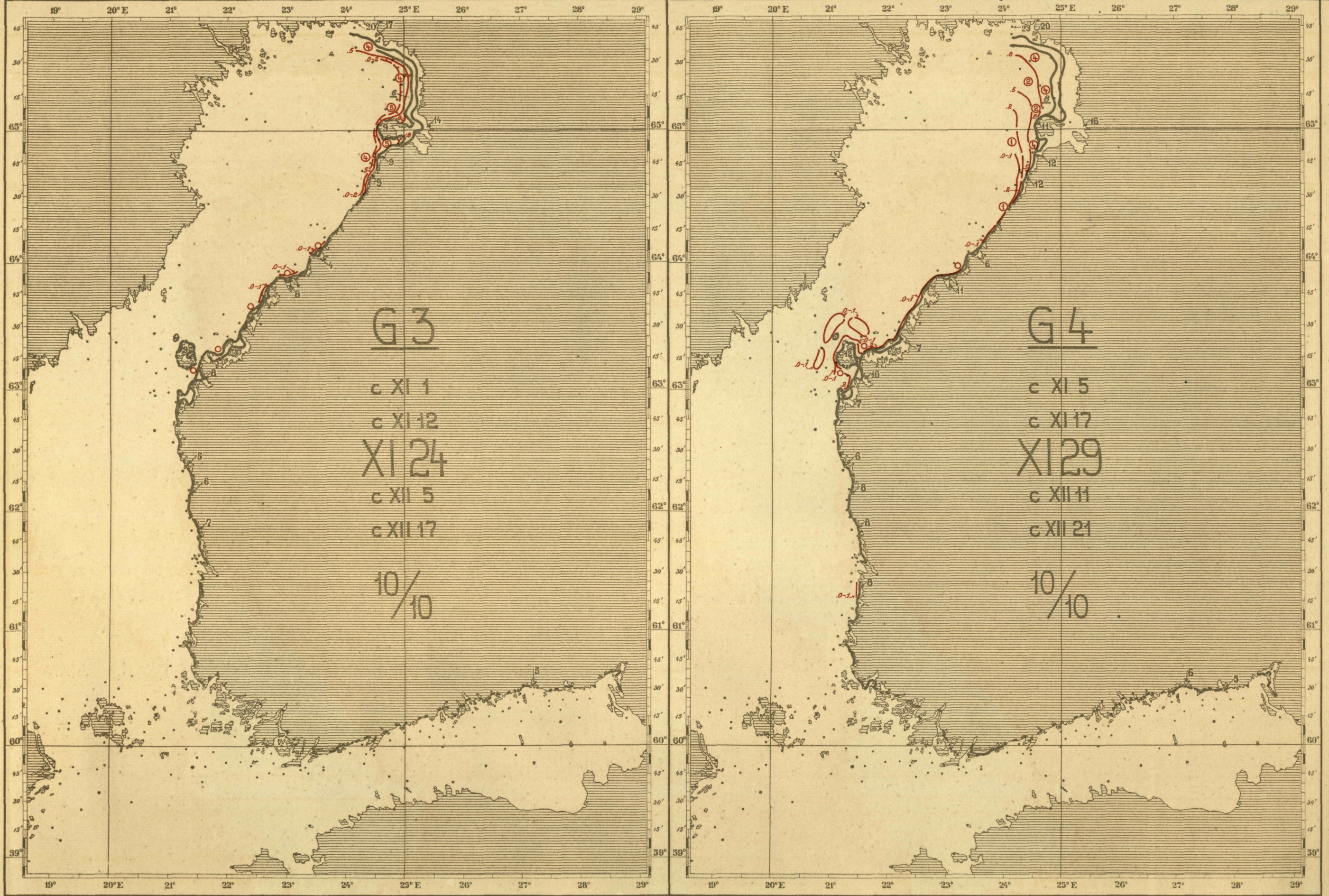
die Generalstadien: G



Die Beobachtungsorte

G: die Generalstadien



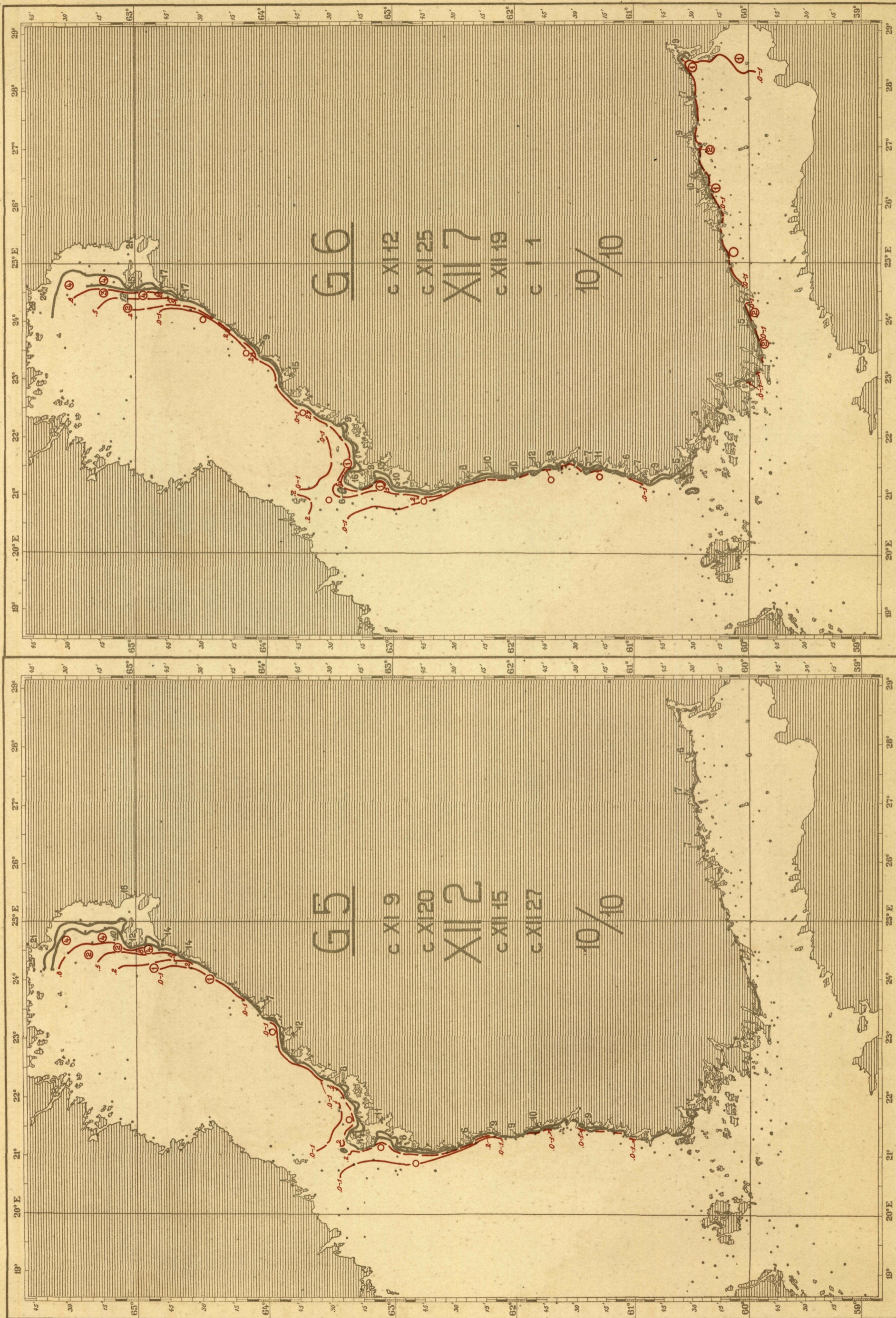


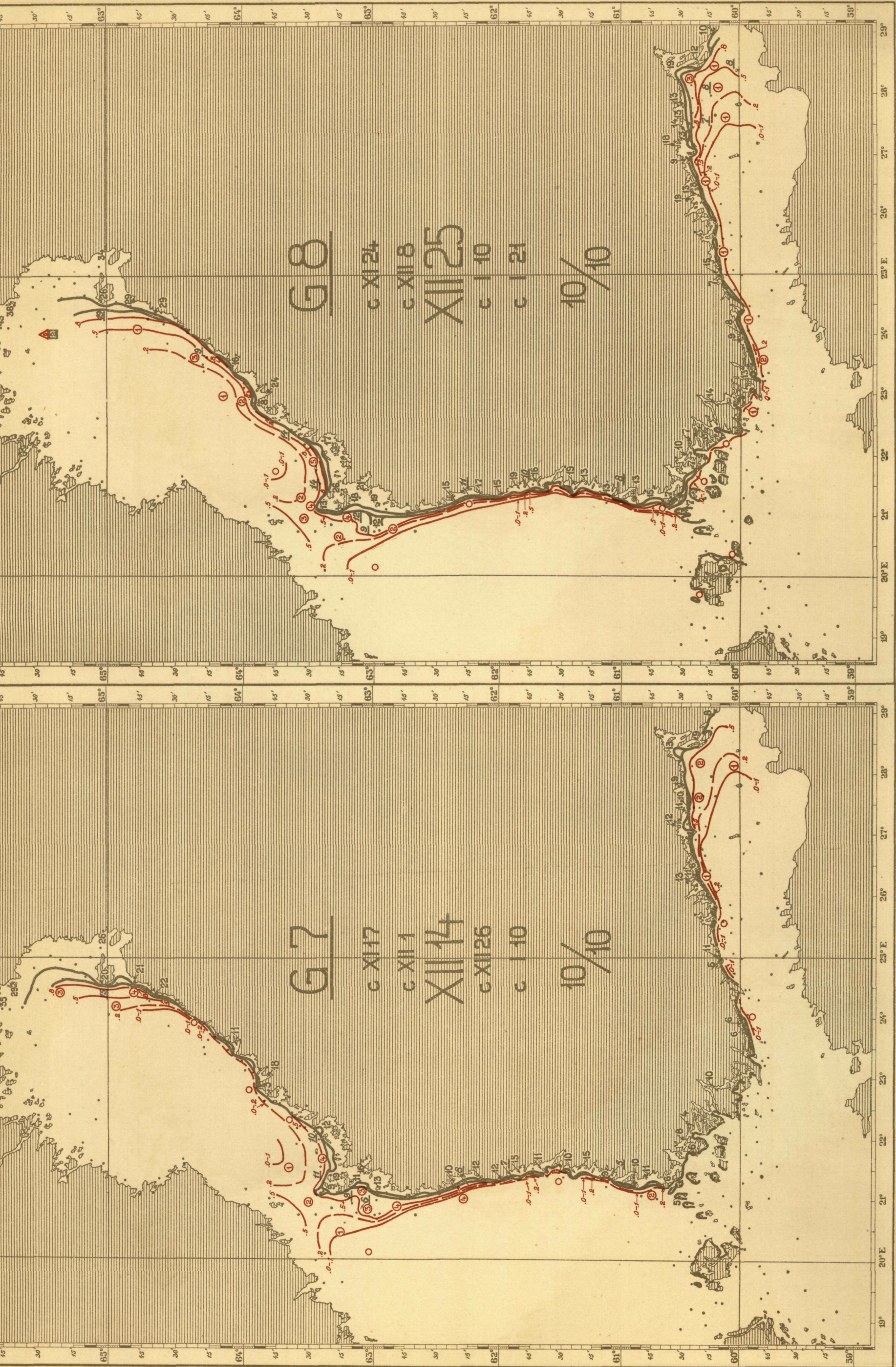
ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- | | | | |
|-----------|---|--|---|
| | Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt. | | Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt. |
| 31 | Dicke des Eises in cm. — 31 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm. | | Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — |
| | Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt. | | Zeichen für Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen. |
| | in 8 von 10 Fällen erstreckt. | | Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — |
| | in 5 von 10 Fällen. | | Zeichen für Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen. |
| | in 2 von 10 Fällen. | | Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — |
| | | | Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen. |

G_n = Das n. Generalstadium
 sehr früh c. X 21
 früh c. XI 2
 normal z. B. XI 13
 spät c. XII 5
 sehr spät c. XII 8
 m/10 m-mal in 10 Jahren.

G: die Generalstadien





ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

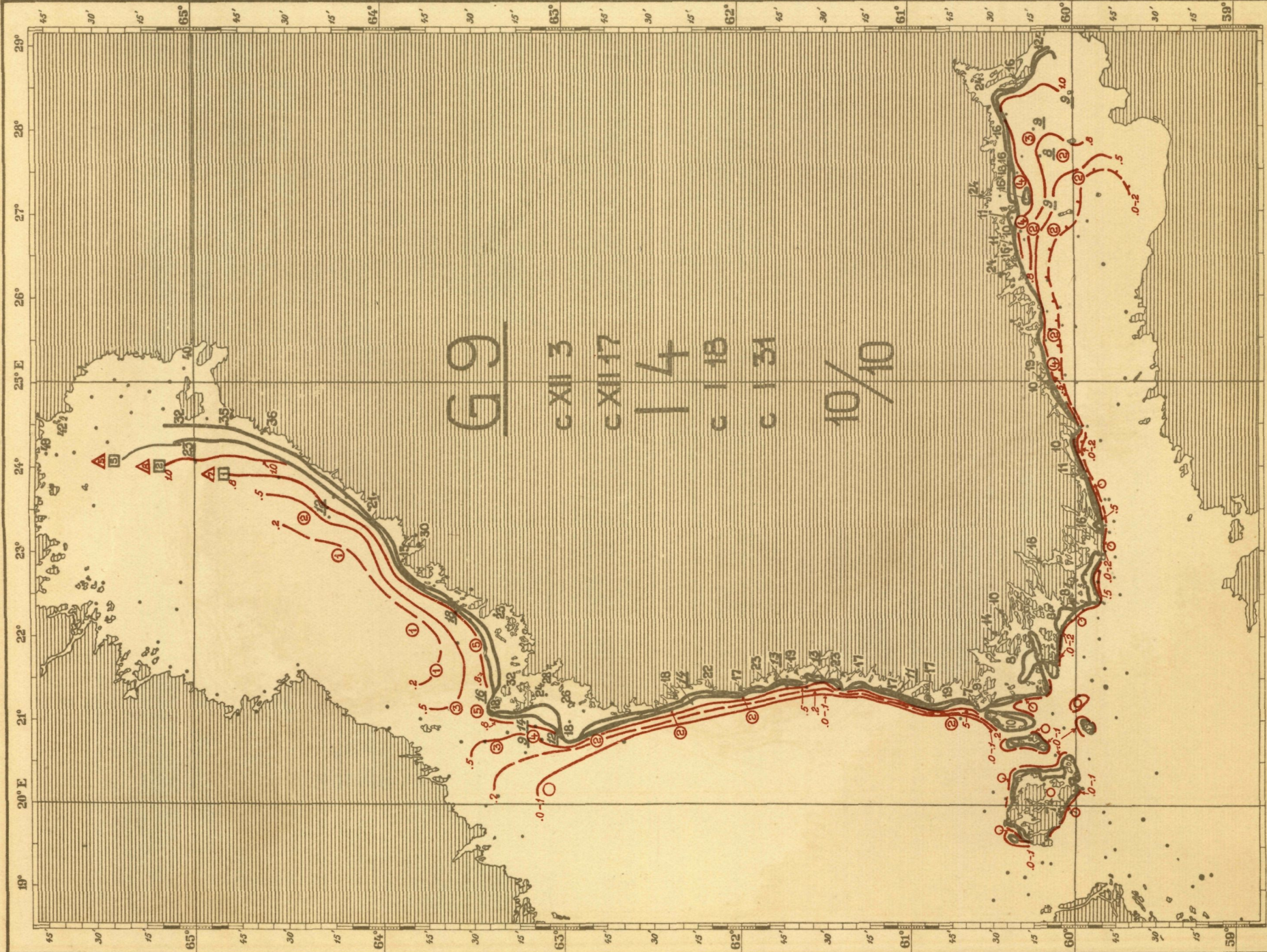
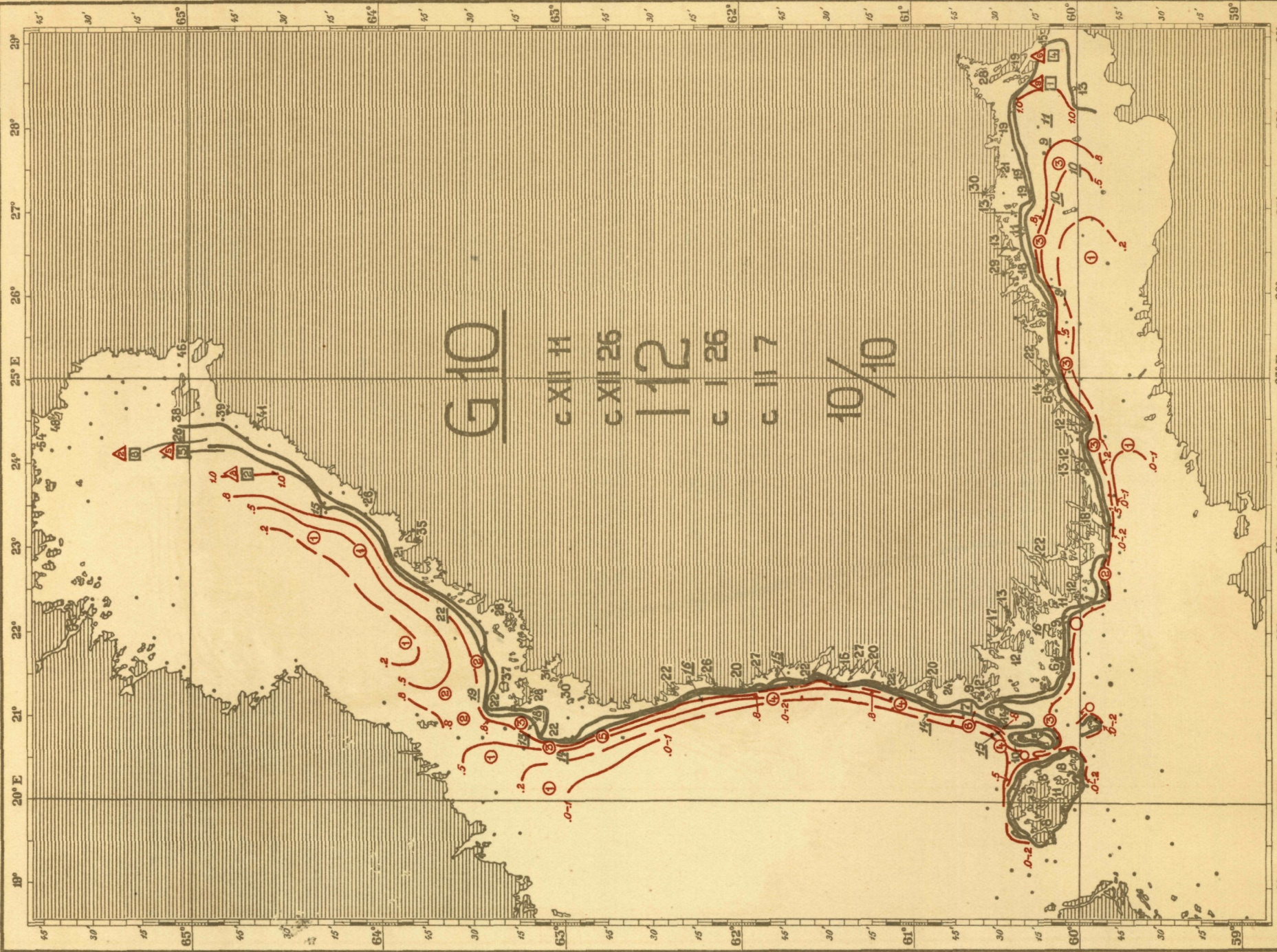
- 31 — Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 10 — Dicke des Eises in cm. — 21 — Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 — Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 5 — in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 2 — in 5 von 10 Fällen erstreckt.
- 1 — in 2 von 10 Fällen erstreckt.

- 0-2 — Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 — Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung — 2 Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — △ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

G_n = Das n. Generalstadium
 Das Generalstadium tritt ein normal
 sehr früh
 früh
 normal
 spät
 sehr spät
 m/10

c. X 21
 c. XI 2
 z. B. XII 3
 c. XII 5
 c. XII 8
 m — mal in 10 Jahren.

G: die Generalstadien





ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- 31 Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 10 Dicke des Eises in cm. — 2/1 Dichte des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- in 4 von 10 Fällen.
- in 2 von 10 Fällen.
- in 1 von 10 Fällen.
- 0-2 — 0-1 — 0-0-2 — 0-0-1 — 0-0-0-2 — 0-0-0-1
- Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ② Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis, Auftreten von treibendem Eis. — △ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — □ Eis ganz zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. in 8 von 10 Fällen.

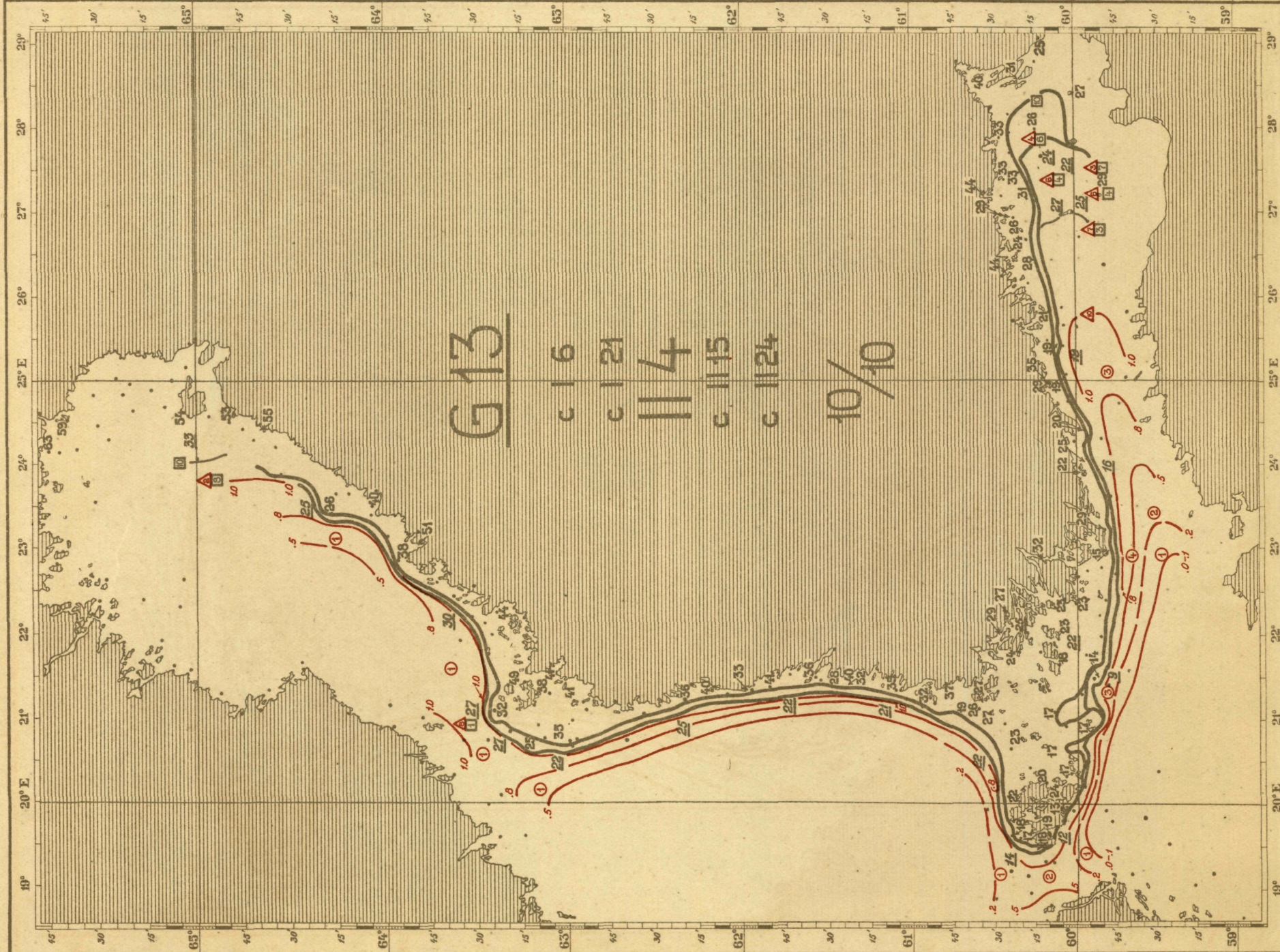
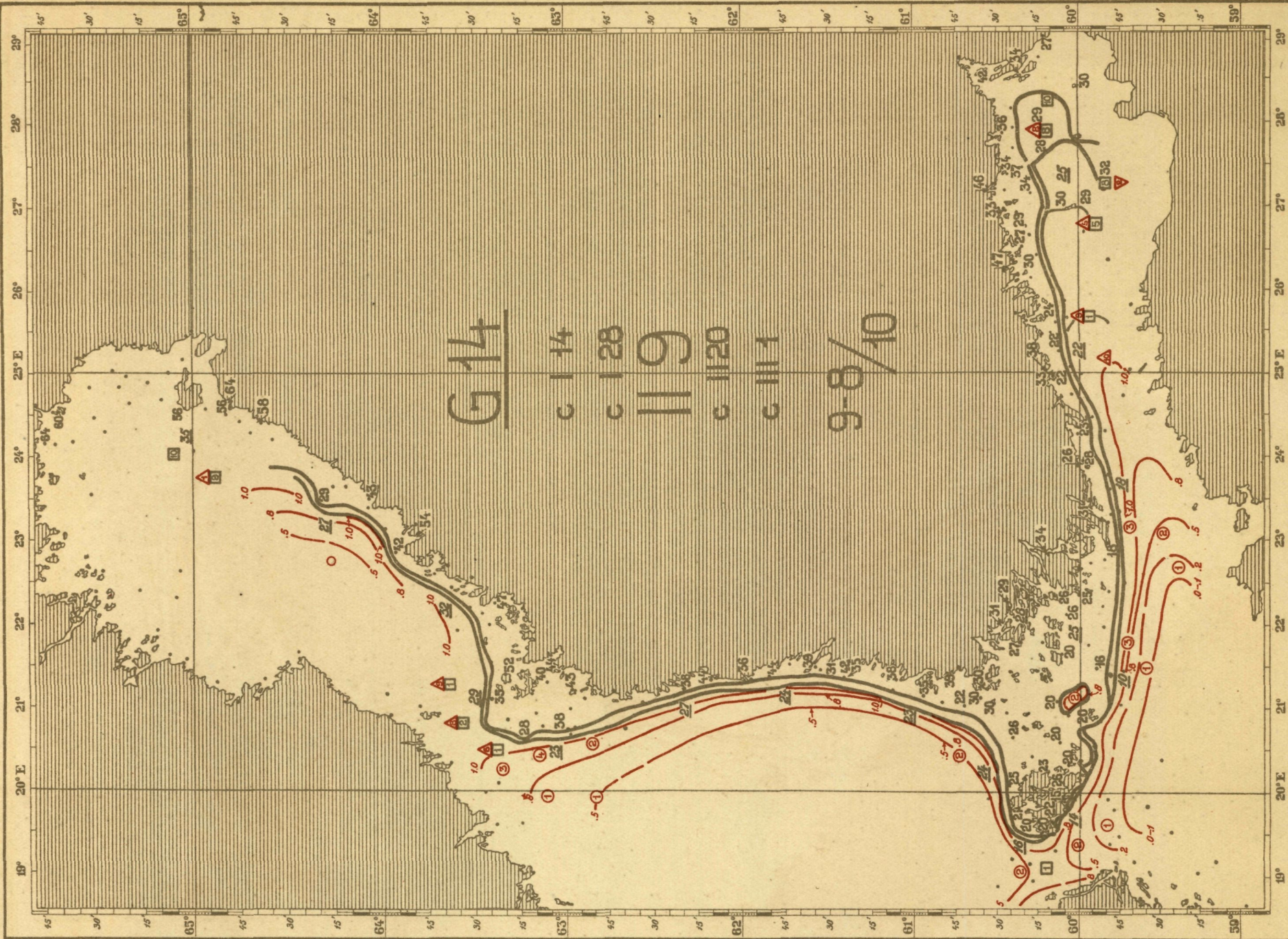
Gn = Das n. Generalstadium
 Das Generalstadium tritt ein normal
 sehr früh
 früh
 spät
 sehr spät
 m/10

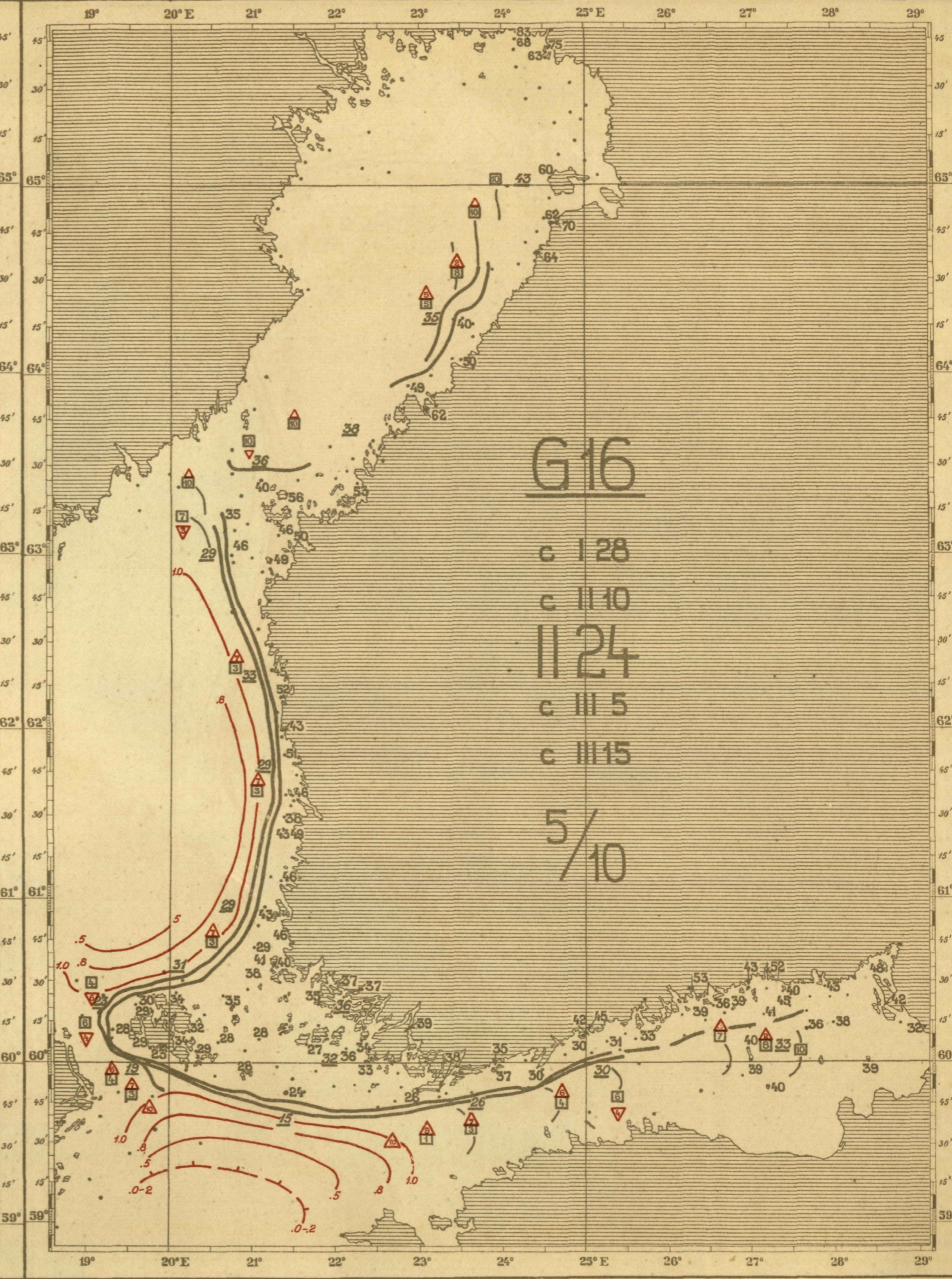
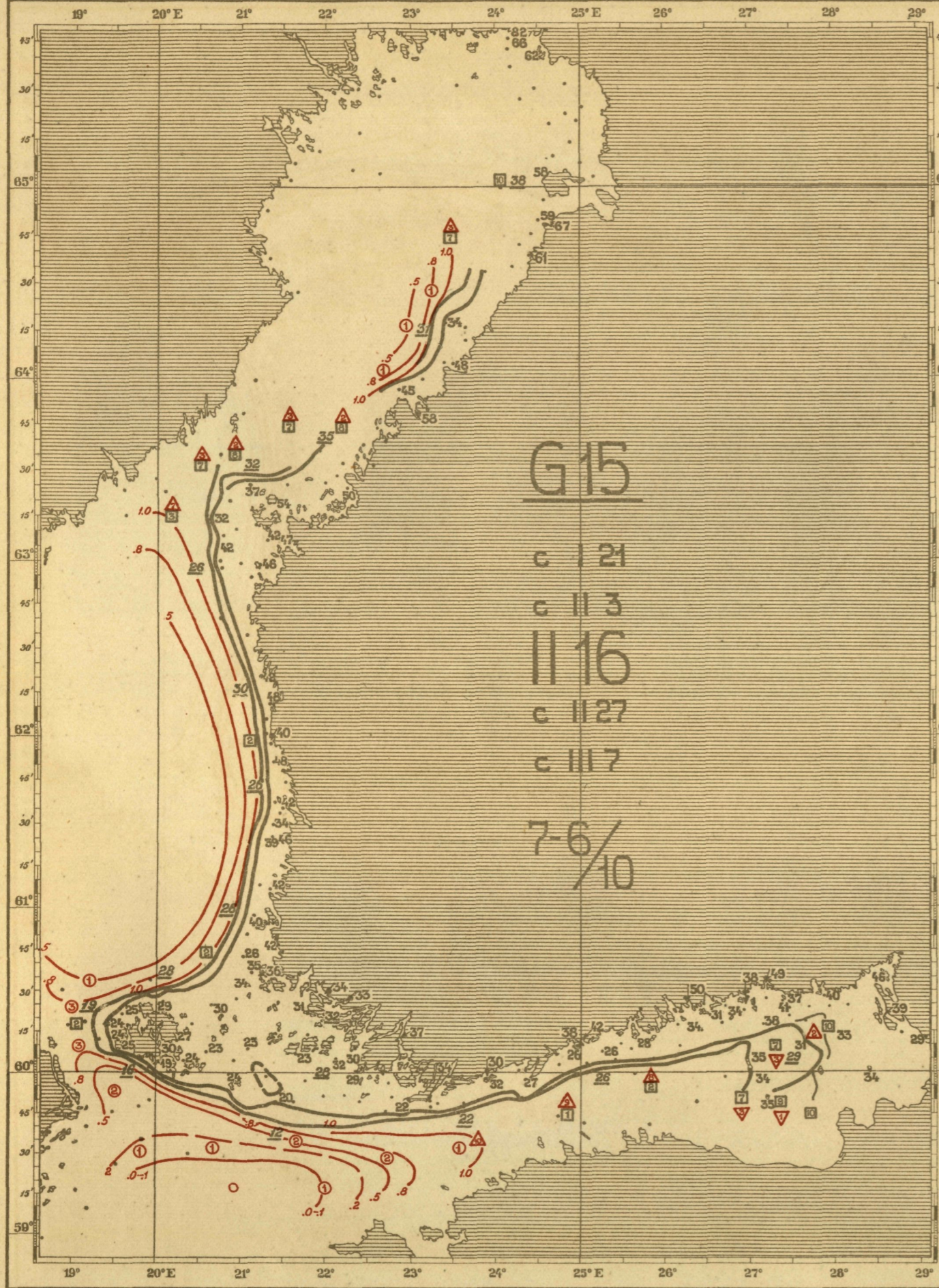
c. X 21
 c. XI 2
 z. B. XI 3
 c. XII 5
 c. XII 8
 m-mal in 10 Jahren.

G12
 c. XI 28
 c. I 12
 I 27
 c. II 8
 c. III 8
 10/10

G11
 c. XII 20
 c. I 3
 I 20
 c. II 2
 c. III 2
 10/10

G: die Generalstadien





G15

c I 21
 c II 3
 II 16
 c III 27
 c III 7
 7-6/10

G16

c I 28
 c II 10
 II 24
 c III 5
 c III 15
 5/10

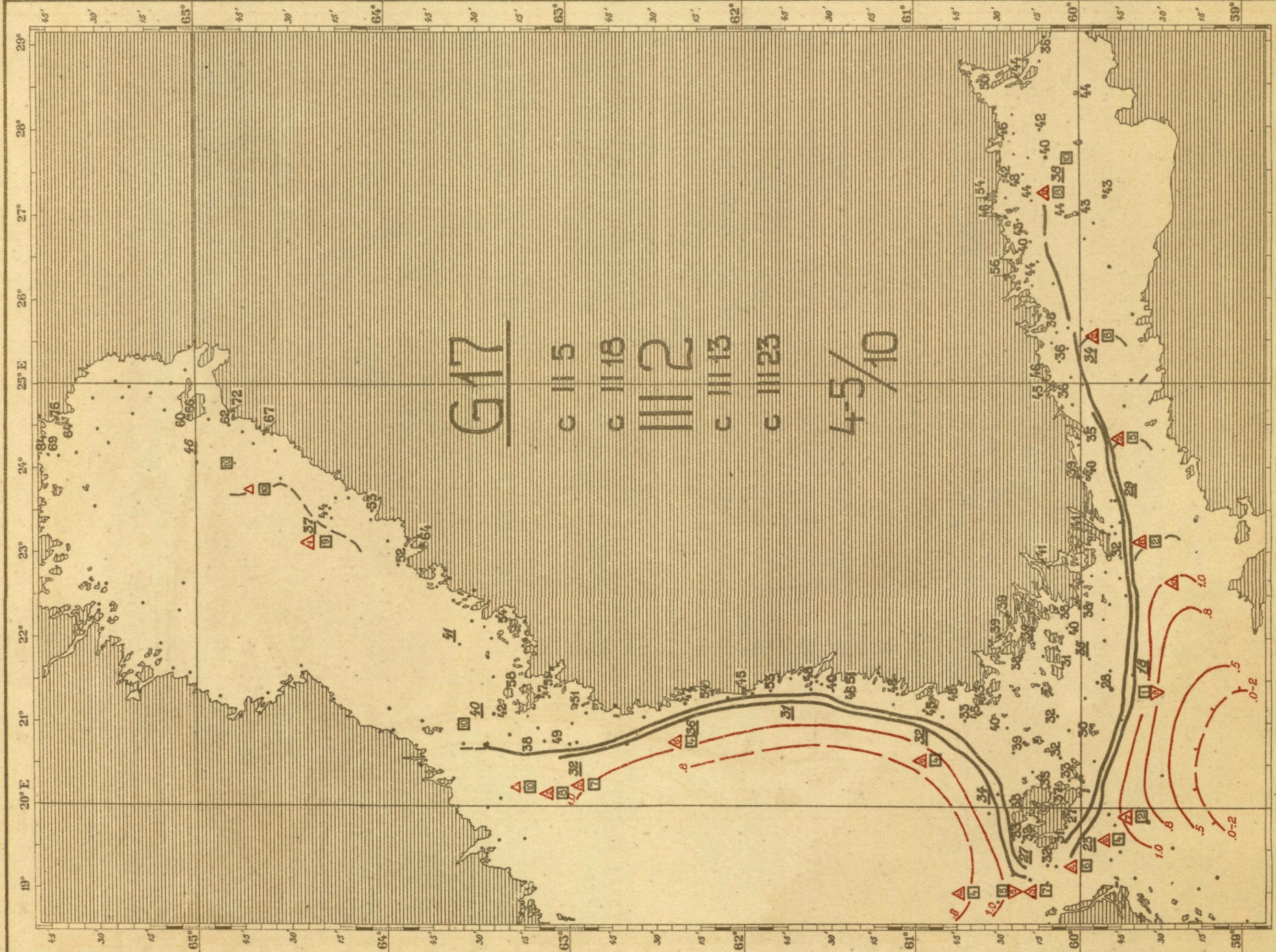
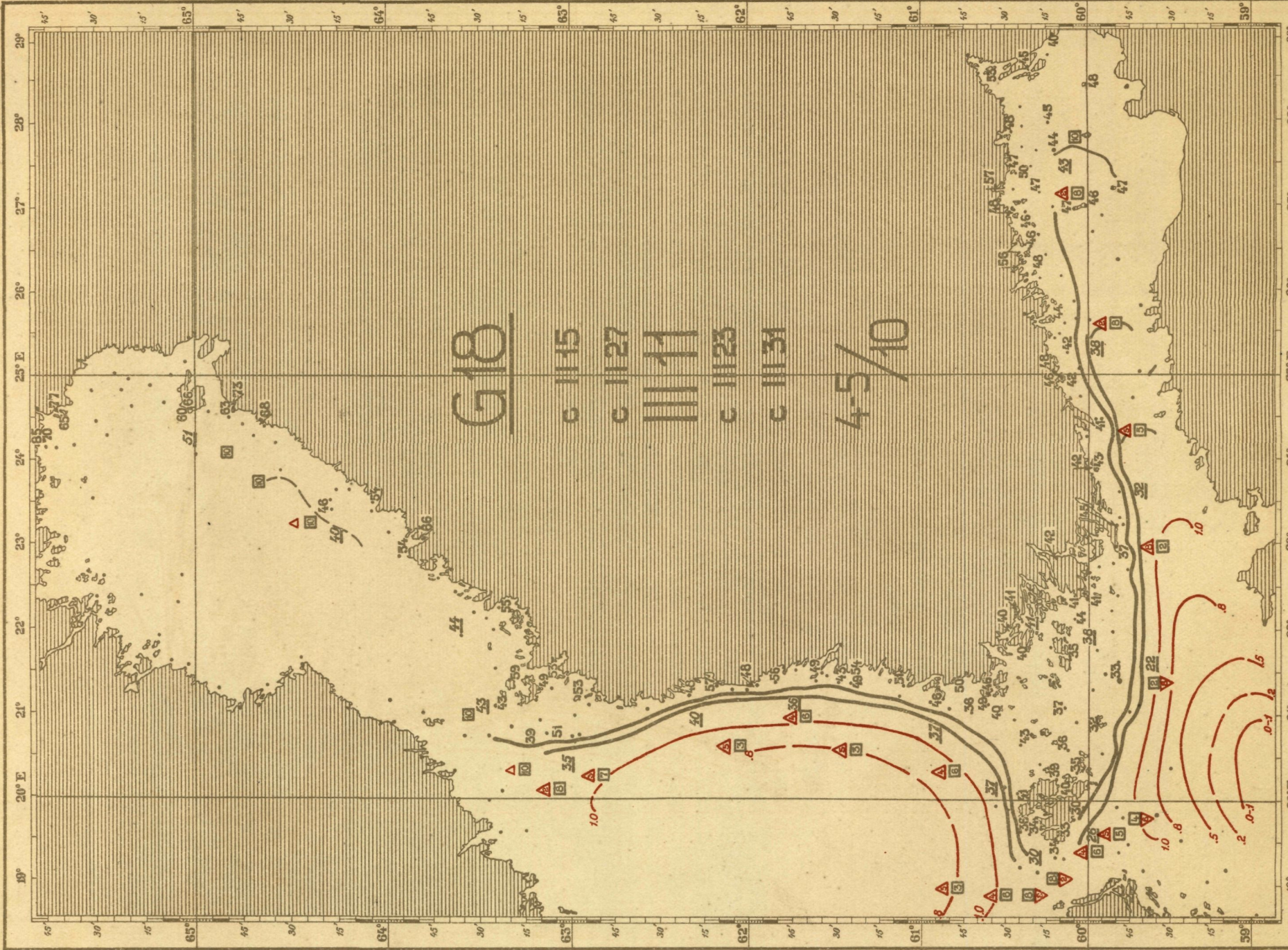
ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

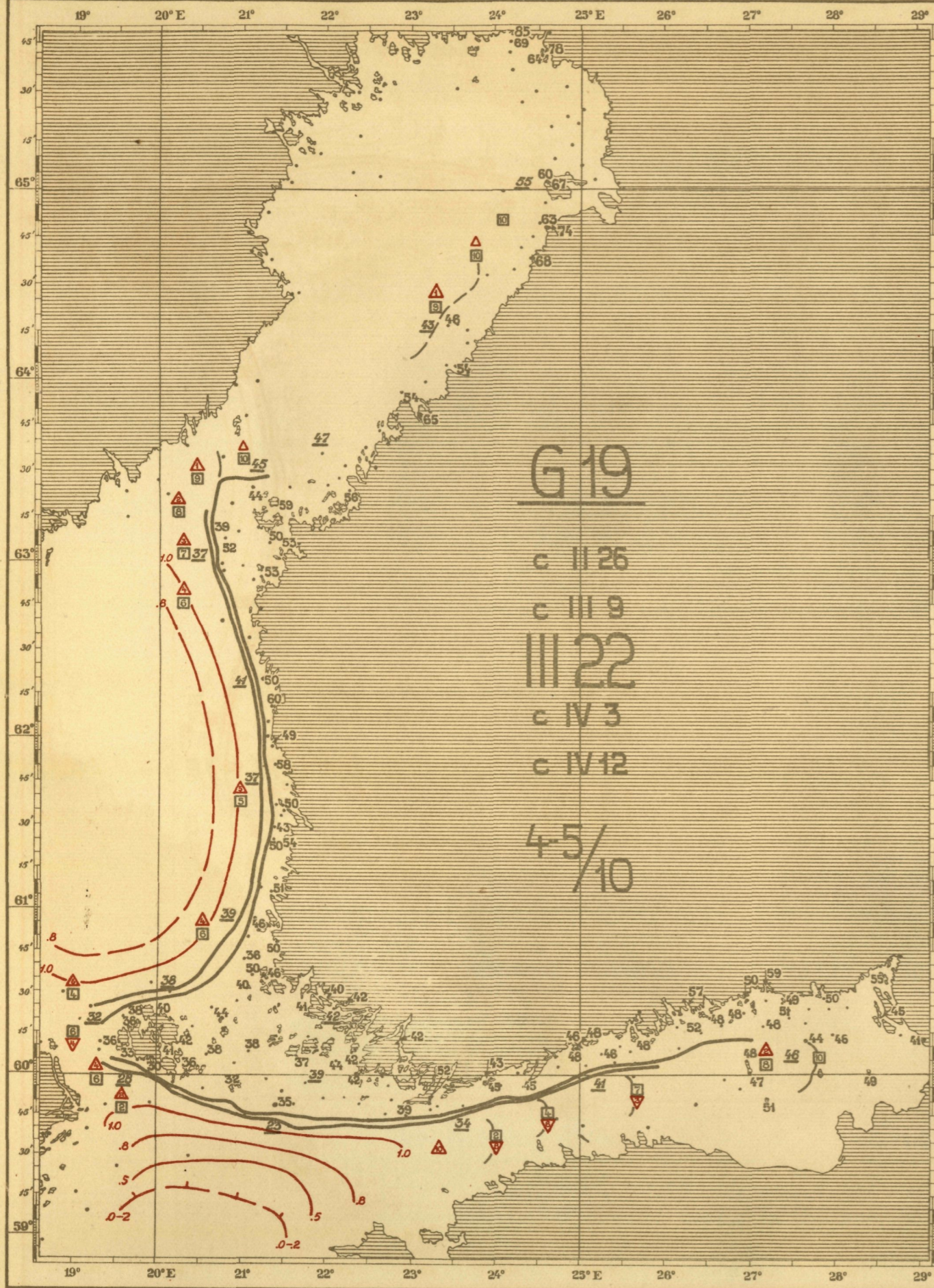
— Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
 31 Dicke des Eises in cm. — 31 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
 5 ————— 5 — 10 —————
 2 ————— 2 — 10 —————

---.0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
 ---.0-1 }
 ○ Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — ⊙ Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
 △ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — ▲ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
 □ Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — ⊠ Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

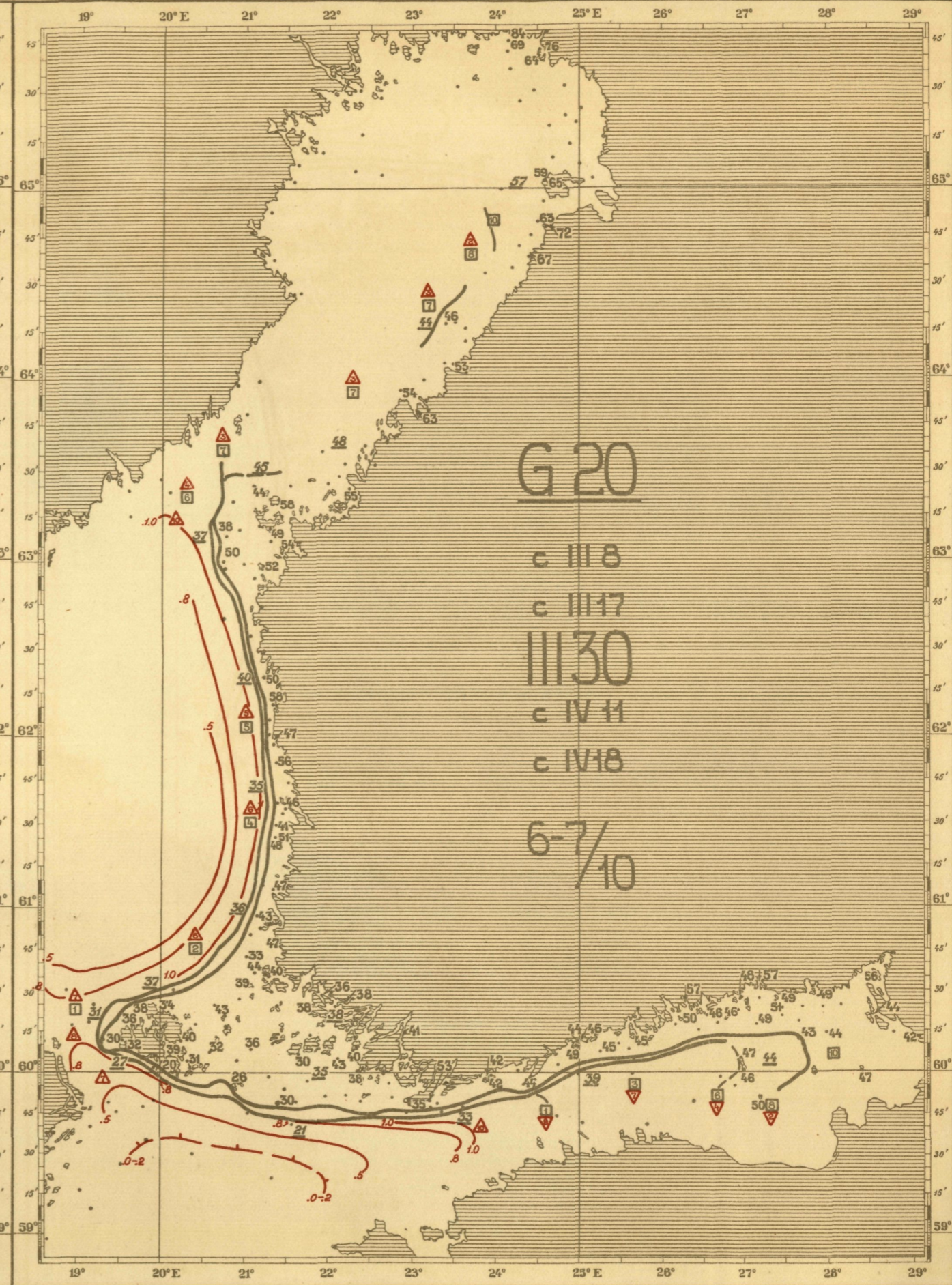
G_n = Das n. Generalstadium
 sehr früh
 früh
 Das Generalstadium tritt ein normal
 spät
 sehr spät
 m/10
 c. X 21
 c. XI 2
 z. B. XI 13
 c. XII 5
 c. XII 8
 m-mal in 10 Jahren.

G: die Generalstadien





G 19
 c II 26
 c III 9
 III 22
 c IV 3
 c IV 12
 4-5/10



G 20
 c II 8
 c III 17
 III 30
 c IV 11
 c IV 18
 6-7/10

ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

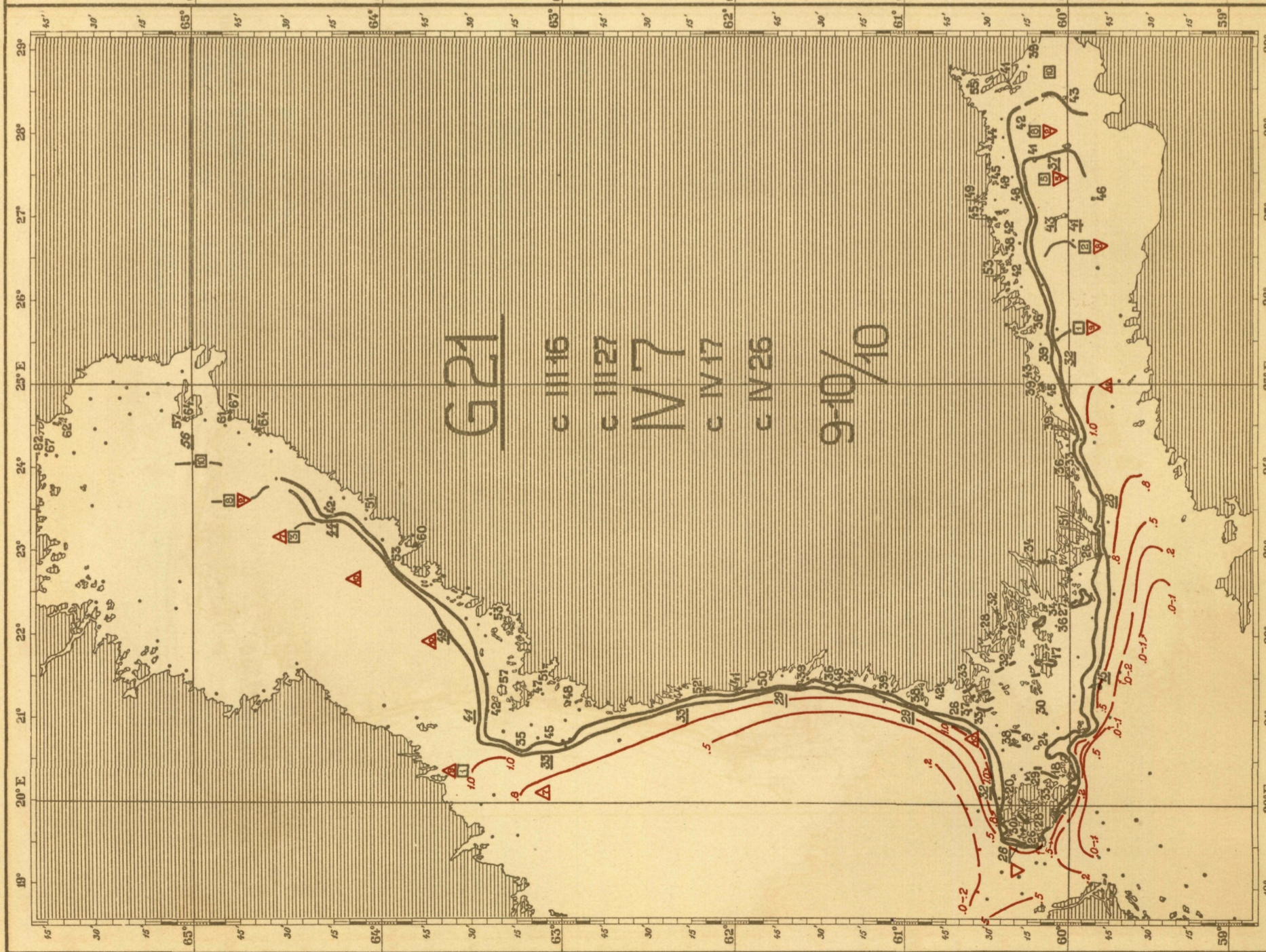
- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 ————— in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 ————— 5 — 10 —————
- 2 ————— 2 — 10 —————

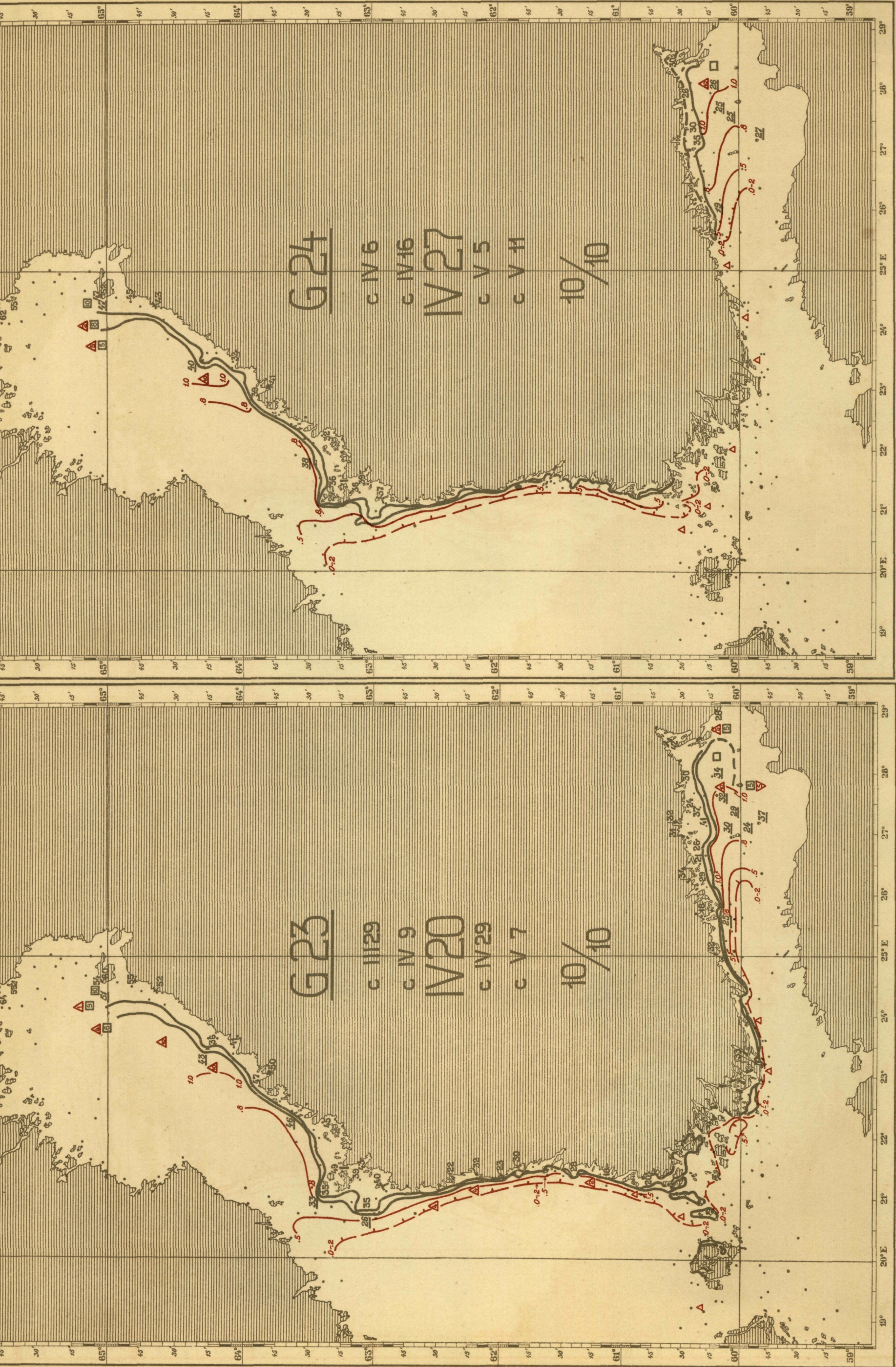
- 0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 }
- O Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — 2 Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Δ Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — 4 Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — 8 Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

Gn = Das n. Generalstadium
 Das Generalstadium tritt ein
 sehr früh
 früh
 normal
 spät
 sehr spät
 m/10

c. X 21
 c. XI 2
 z. B. XI 13
 c. XII 5
 c. XIII 8
 m-mal in 10 Jahren.

G: die Generalstadien





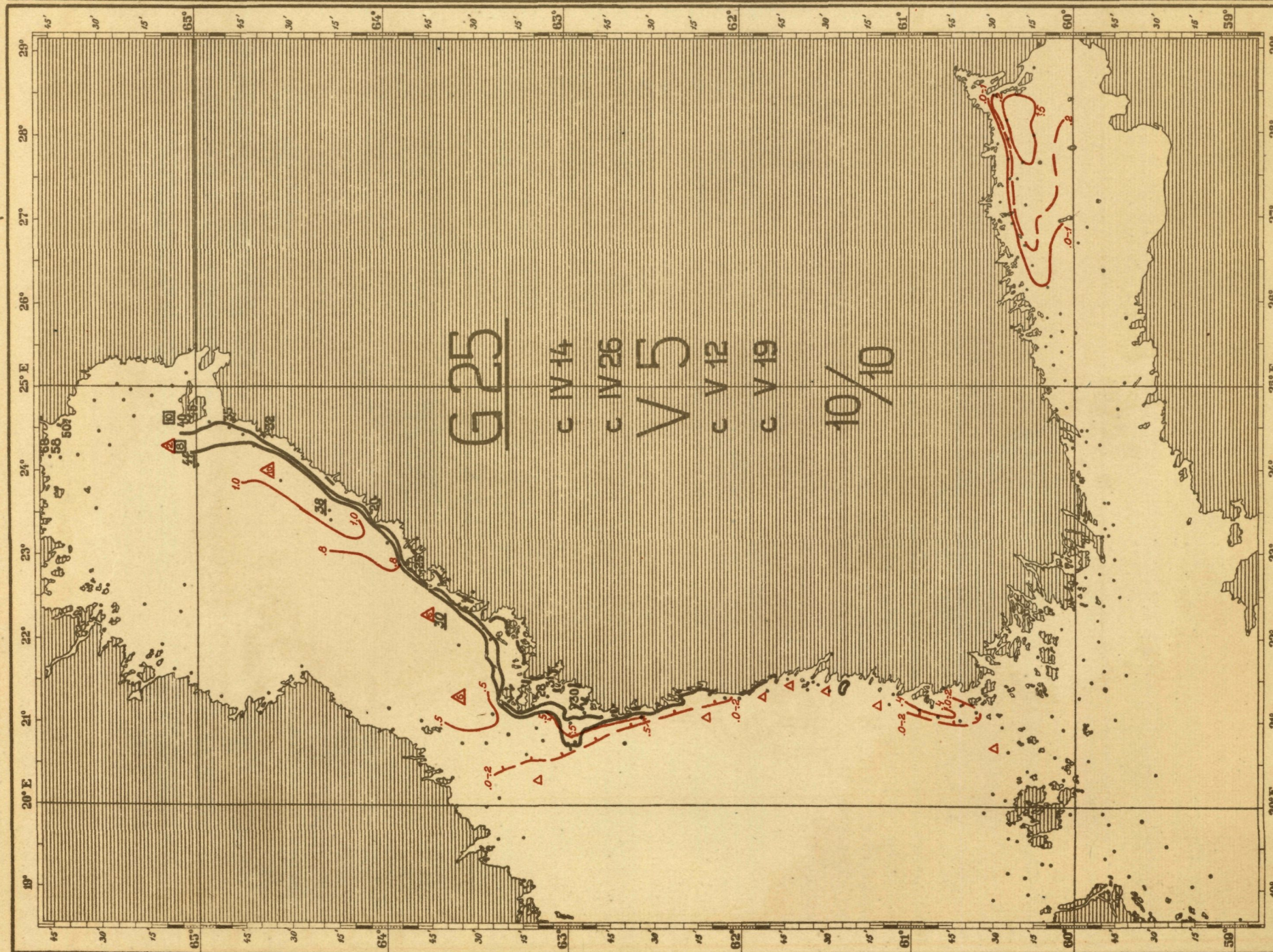
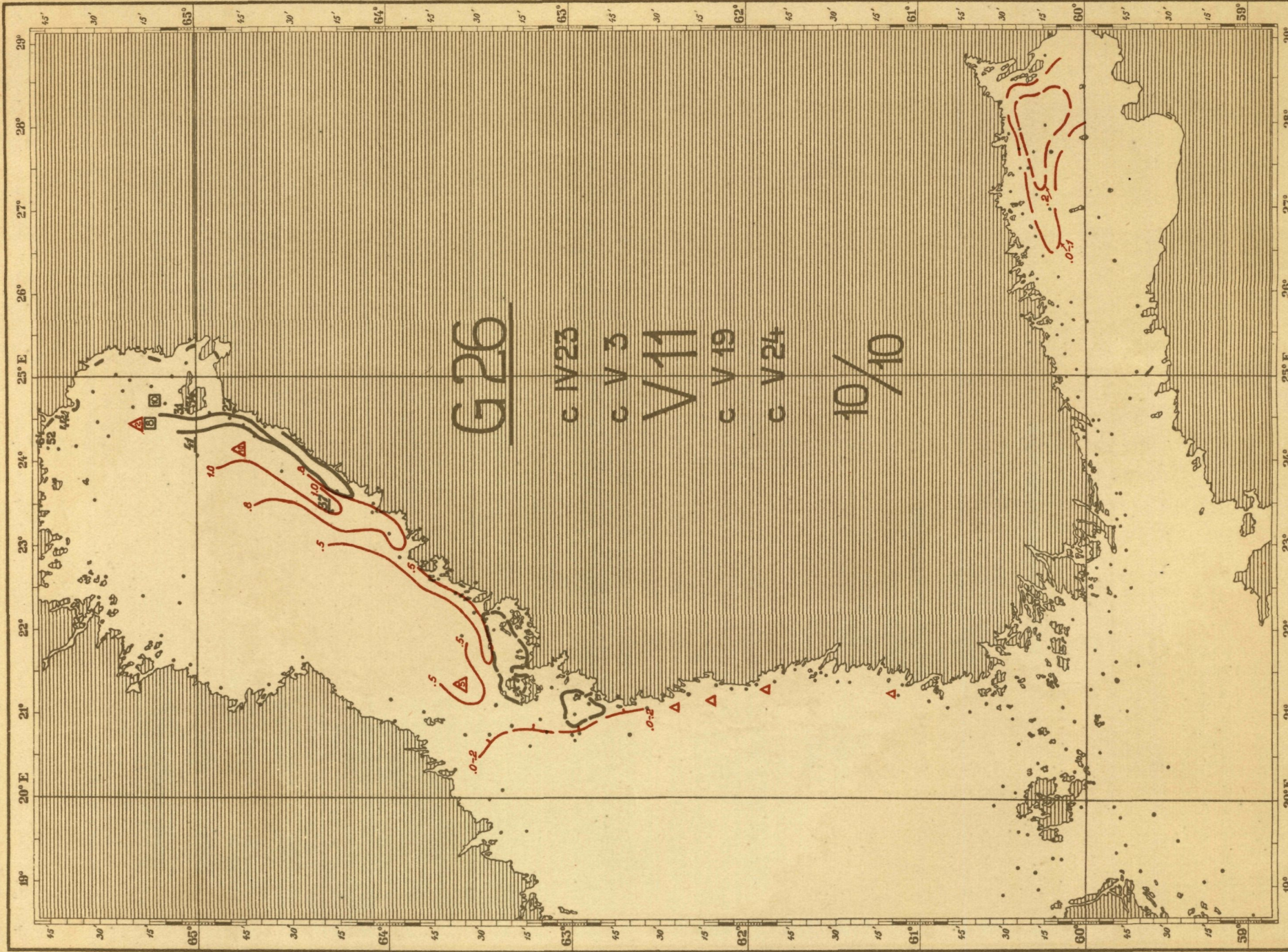
G23
 c III29
 c IV 9
 IV20
 c IV29
 c V 7
 10/10

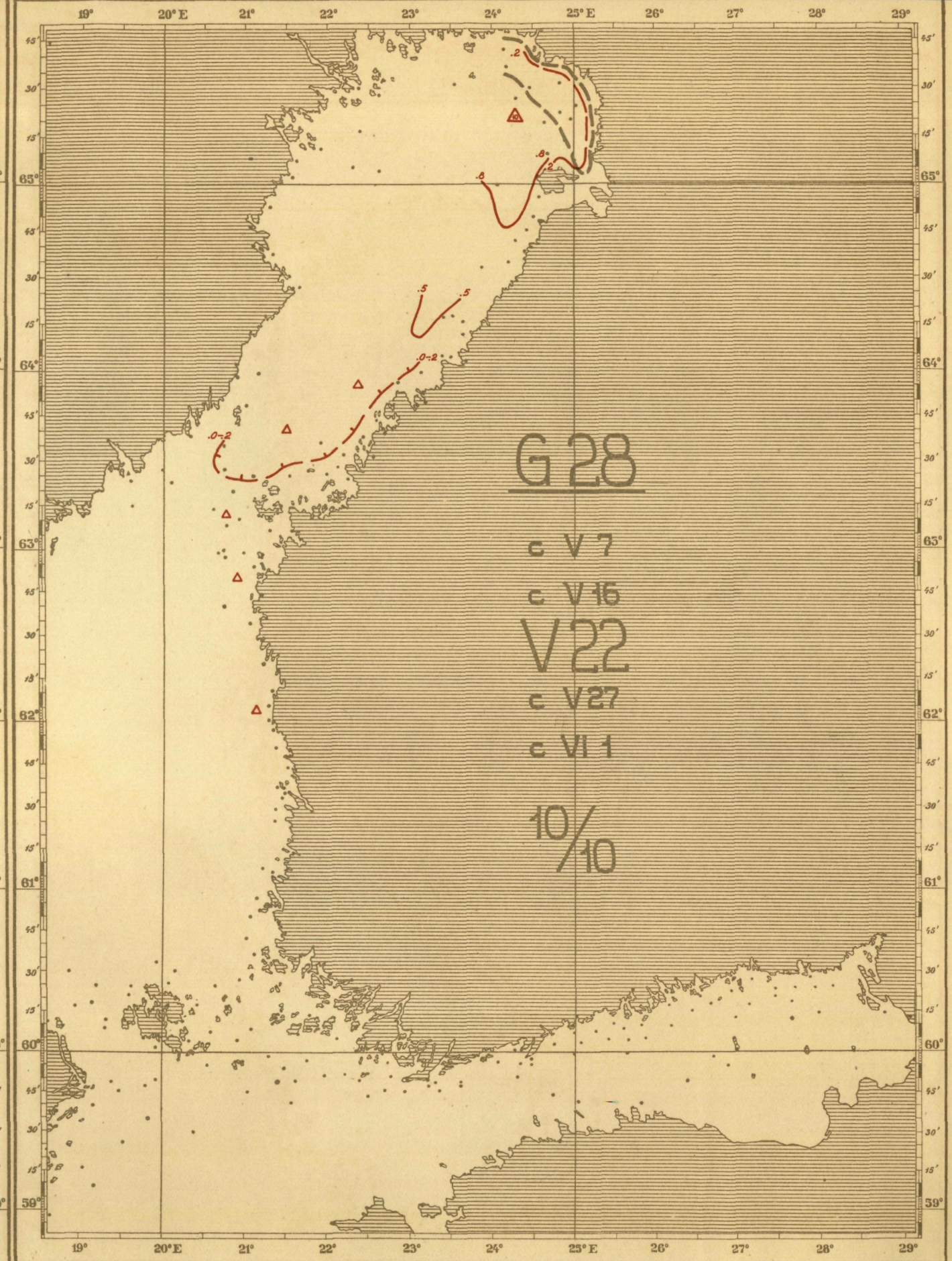
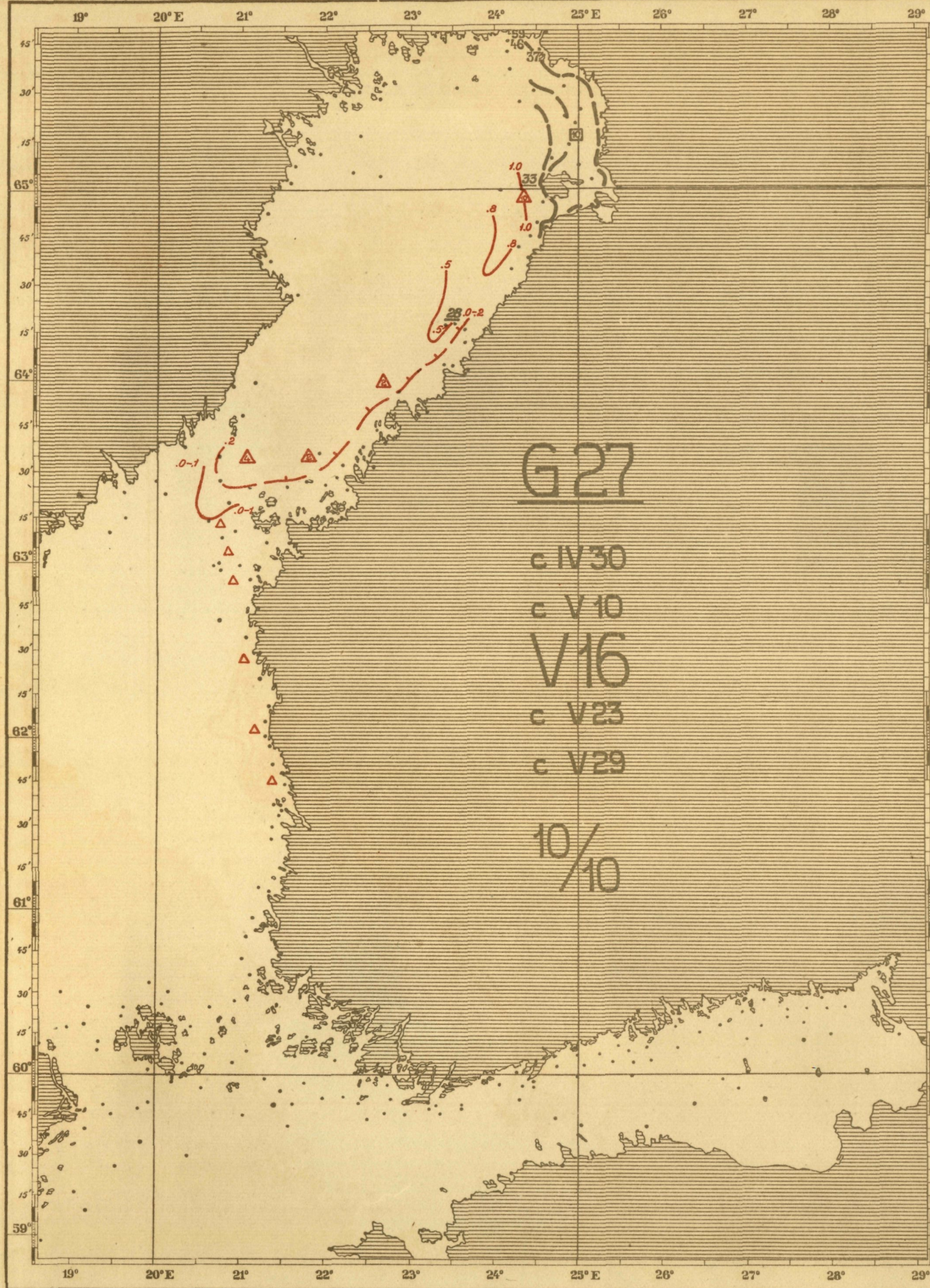
G24
 c IV 6
 c IV16
 IV27
 c V 5
 c V 11
 10/10

ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dichte des Eises in cm. — 3/ Dichte des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- 8 in 6 von 10 Fällen erstreckt.
- 5 in 5 von 10 Fällen.
- 2 in 2 von 10 Fällen.
- 0-2 Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
- 0-1 Zeichen für Blaueis und Eibrei; Möglichkeit von Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — △ Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — □ Eis ganz zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. in 8 von 10 Fällen.
- Gn = Das n. Generalstadium
- Das Generalstadium tritt ein normal
- sehr früh
- früh
- spät
- sehr spät
- m/10
- c. X 21
- c. XI 2
- z. B. XI13
- c. XI25
- c. XII 8
- m - mal in 10 Jahren.

G: die Generalstadien





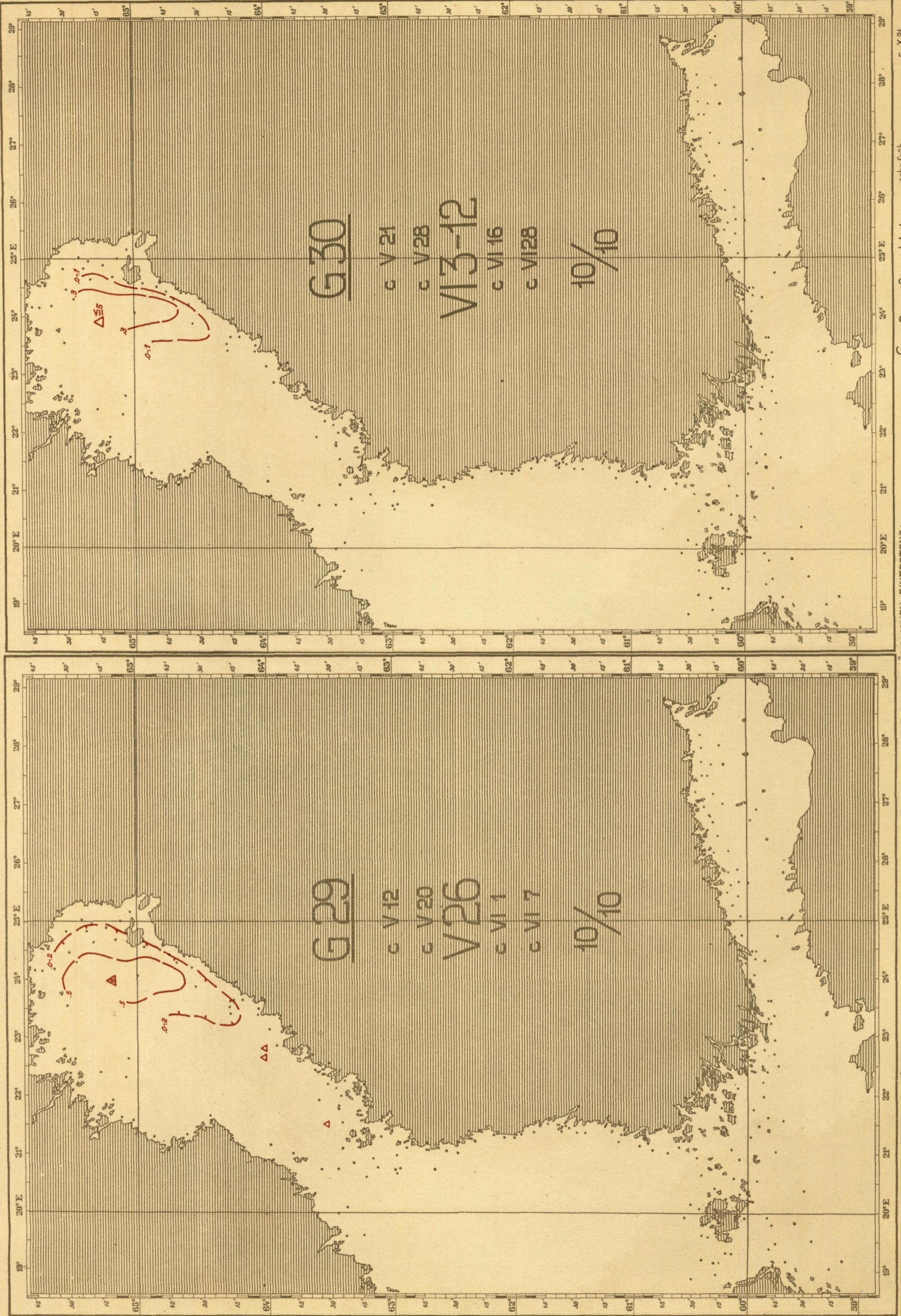
ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHEINLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

- Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt.
- 31 Dicke des Eises in cm. — 31 Dicke des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises in cm.
- Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt.
- in 8 von 10 Fällen erstreckt.
- in 5 — 10 — — — — —
- in 2 — 10 — — — — —

- Grenzlinie vor der das offene Wasser beginnt.
- in 0-1 — — — — —
- Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
- Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis; Auftreten von treibendem Eis. — Treibeis (treibendes Eis) in 4 von 10 Fällen.
- Zeichen für zusammengefrorenes, früher treibendes Eis. — Eis ganz zusammengefroren in 8 von 10 Fällen.

G_n = Das n. Generalstadium
 Das Generalstadium tritt ein
 sehr früh
 früh
 normal
 spät
 sehr spät
 m/10
 c. X 21
 c. XI 2
 z. B. XI 13
 c. XI 25
 c. XII 8
 m - mal in 10 Jahren.

G: die Generalstadien



ZEICHENERKLÄRUNG, EPOCHEN DES STADIUMS UND WAHRSCHENLICHKEIT SEINES JÄHRLICHEN EINTRETENS:

Grenzen, zwischen denen der Rand des festen Küsteneises liegt. — 3/4 Dichte des Eises vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt. in 8 von 10 Fällen erstreckt. in 5 von 10 Fällen erstreckt.

31 10 Linie, bis zu der sich das Eis vor dem Rand des festen Küsteneises immer erstreckt. in 8 von 10 Fällen erstreckt. in 5 von 10 Fällen erstreckt.

0-2 } Grenzlinie, vor der das offene Wasser beginnt.
0-1 } Zeichen für Blaueis und Eisbrei; Möglichkeit von Blaueisbildung. — 0-2 Blaueis (Eisbrei) in 2 von 10 Fällen.
0-1 } Zeichen für Treibeis, allgemein für treibendes Eis. — 0-1 Treibeis (treibendes Eis) in 2 von 10 Fällen.

Gn = Das n. Generalstadium
Das Generalstadium tritt ein normal

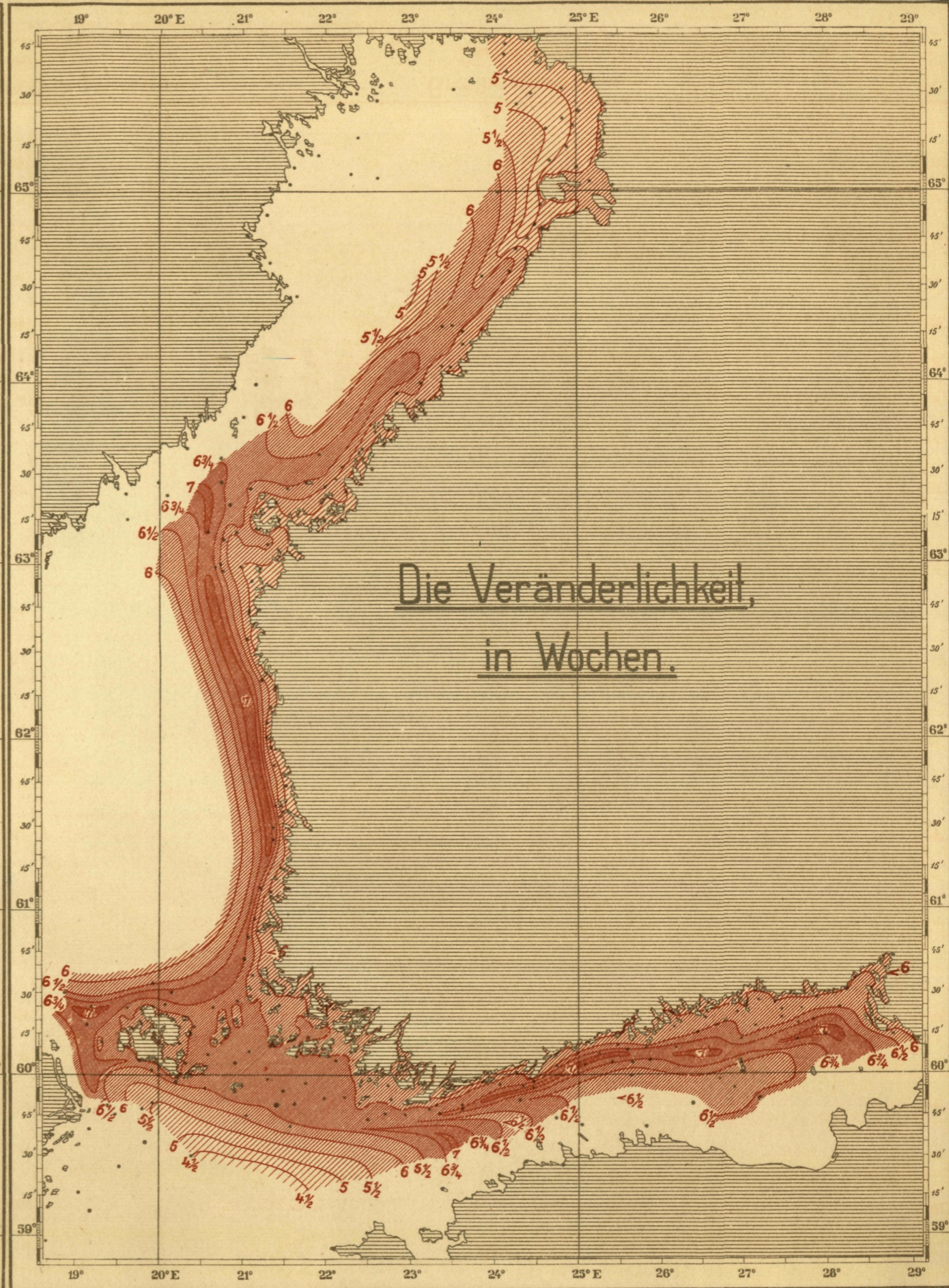
sehr früh
früh
normal
spät
sehr spät

c. X 21
c. XI 2
XI 13
c. XII 25
c. XII 8

z. B.



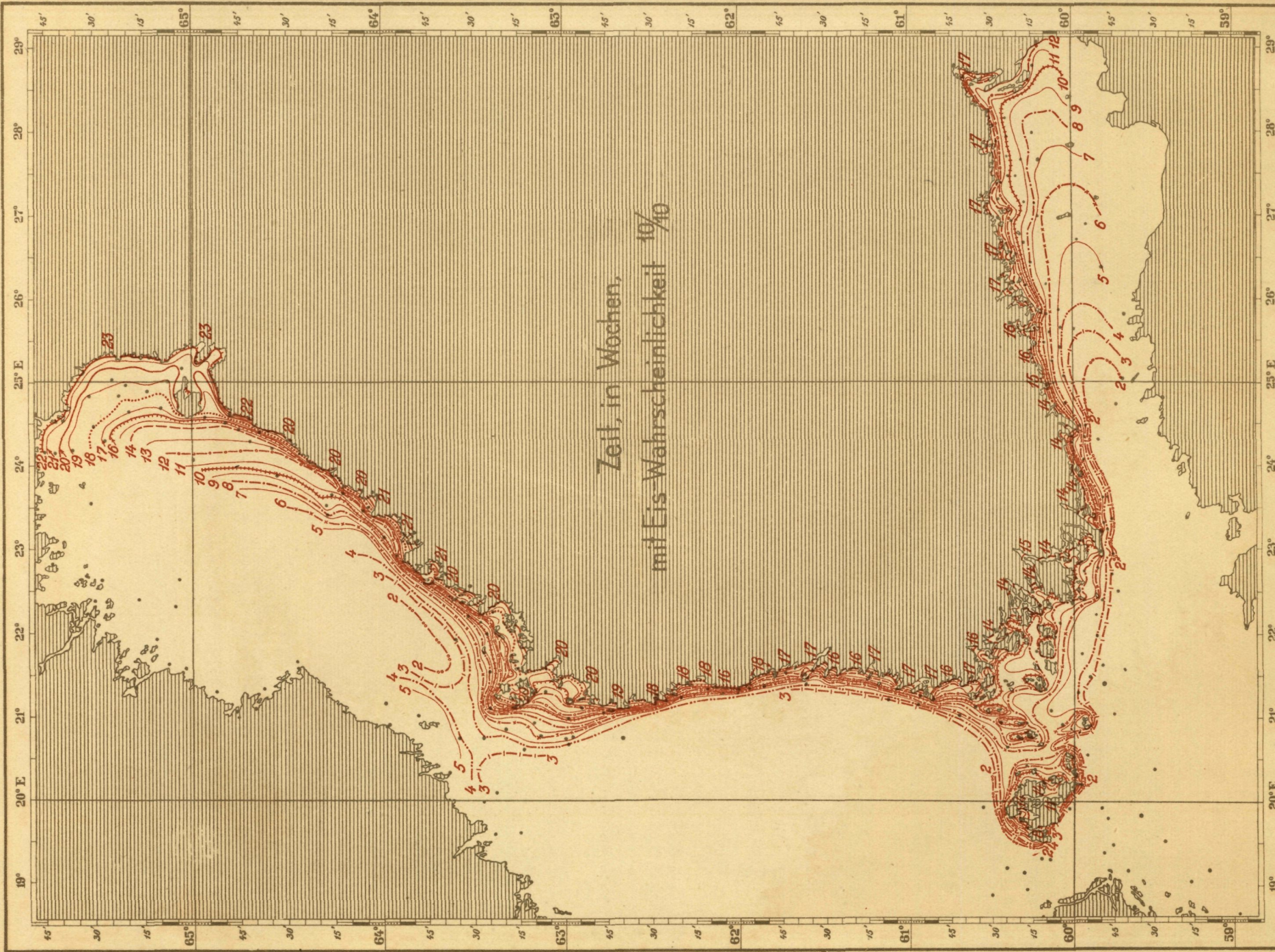
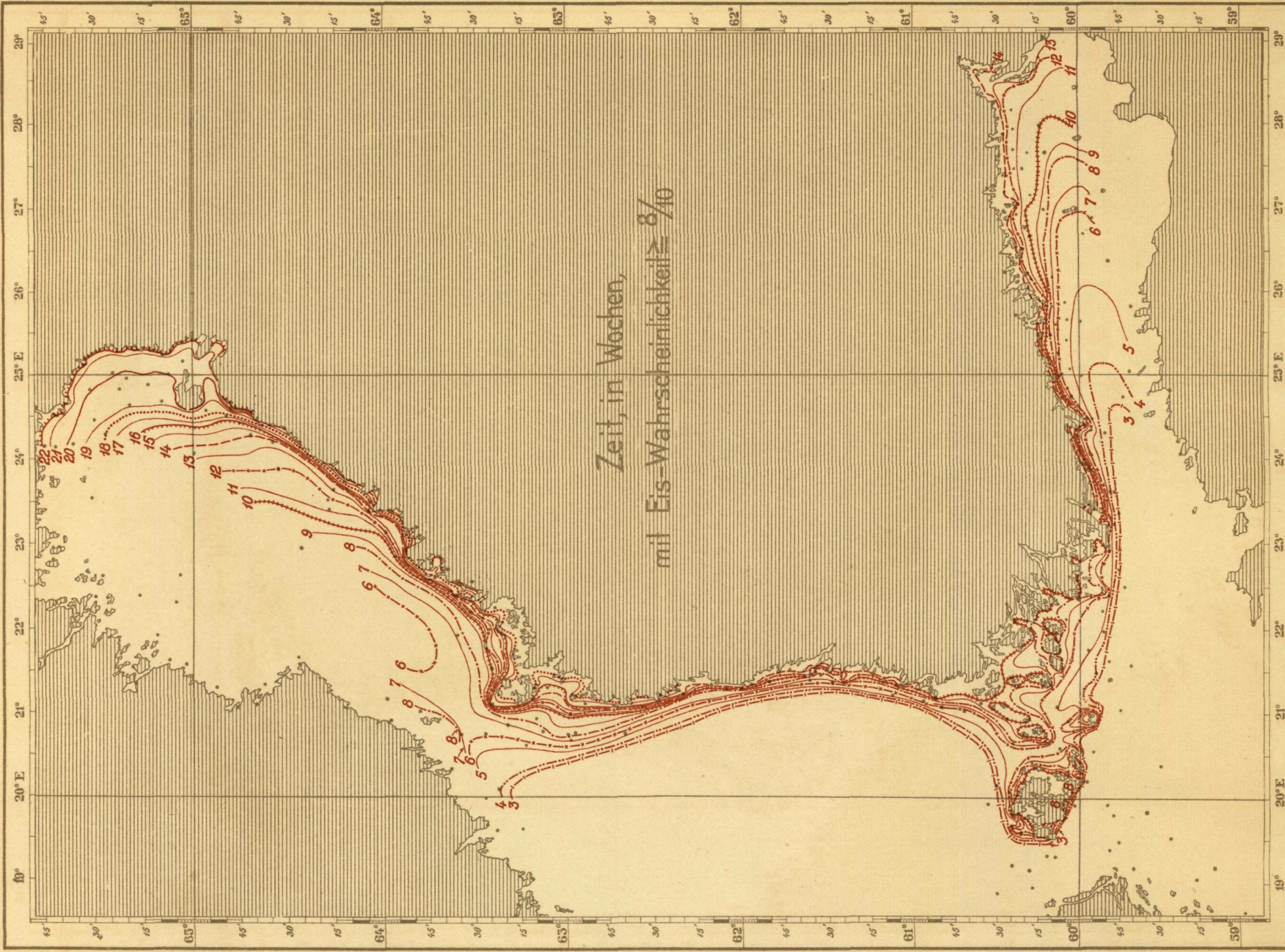
Die Zahl der Wochen "im Mittel" berechnet aus den Generalstadien 1-30 unter Berücksichtigung ihrer verschiedenen Wahrscheinlichkeit.



Die Veränderlichkeit entspricht der halben Differenz der Zahl der Wochen mit Eis, Wahrscheinlichkeit $\frac{5}{10}$, des sehr langen und des sehr kurzen Winters.

Zeit mit Eis

Zeit mit Eis bei sehr kurzem Winter





Zeit, in Wochen,
mit Eis-Wahrscheinlichkeit $\geq \frac{5}{10}$

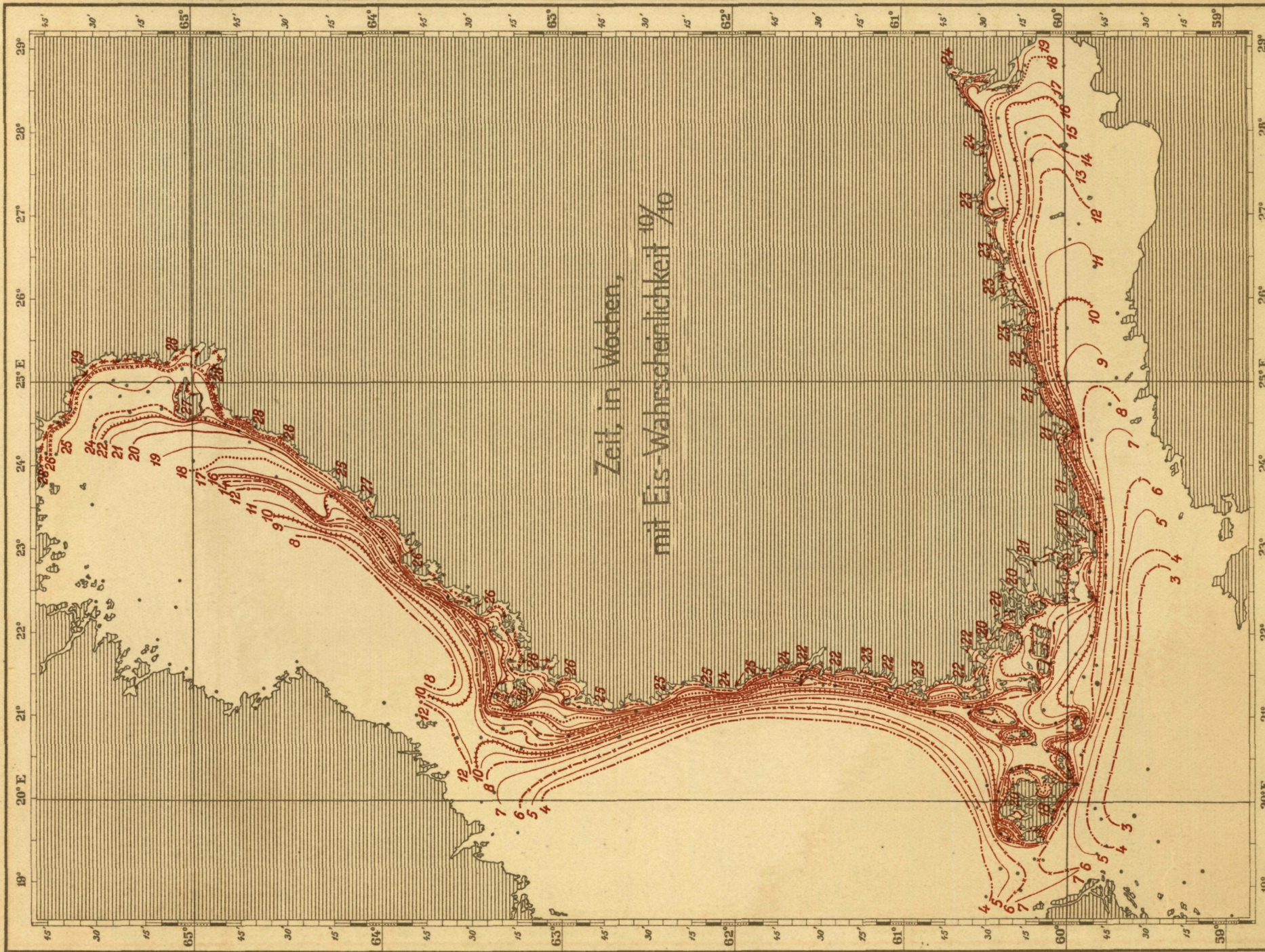
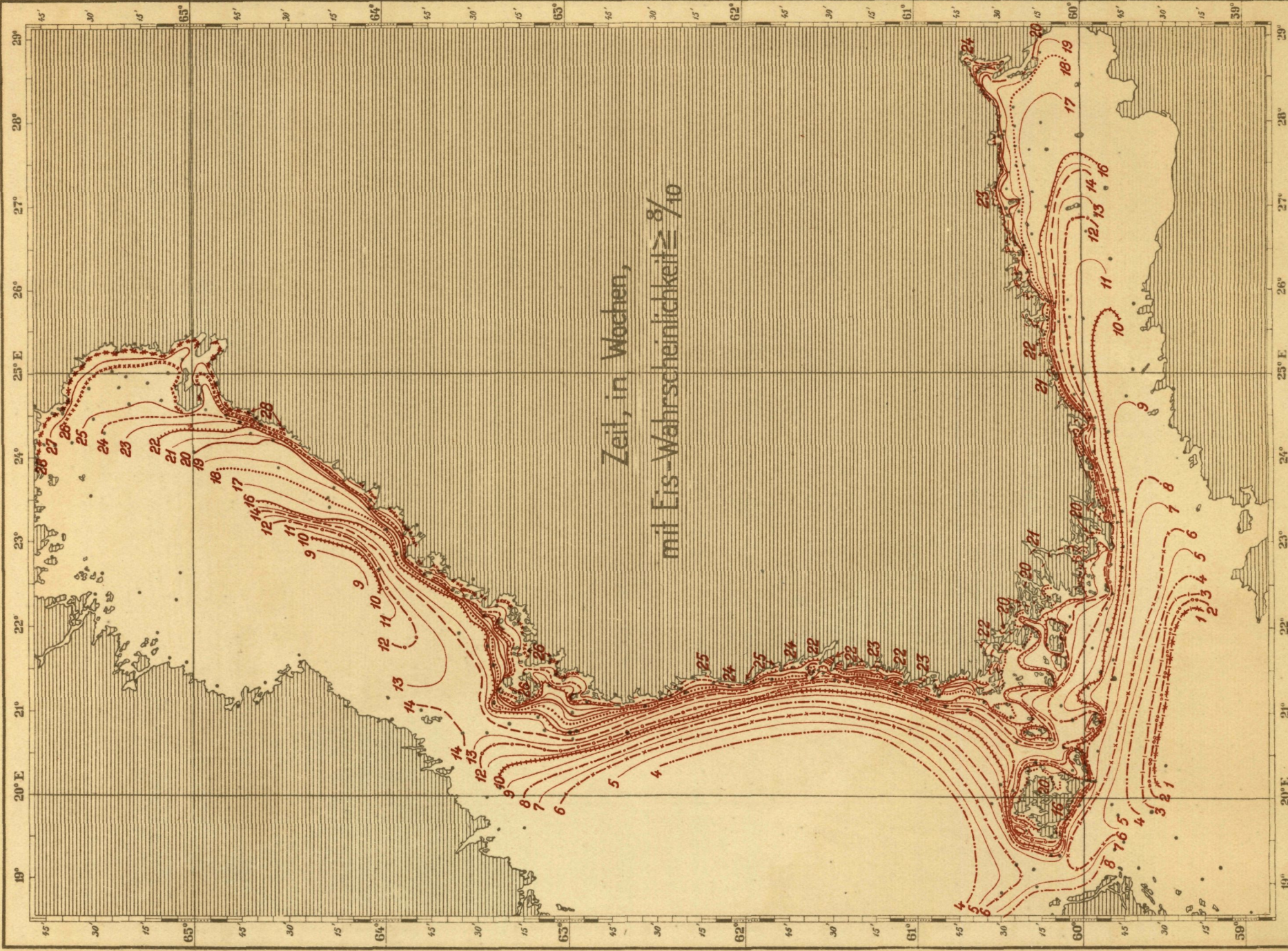
Zeit, in Wochen,
mit Eis-Wahrscheinlichkeit $\geq \frac{1}{10}$

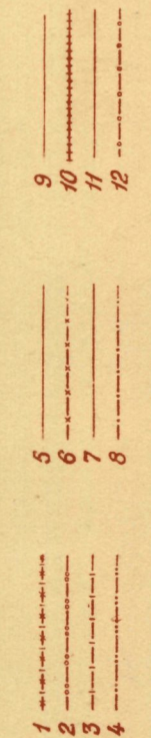
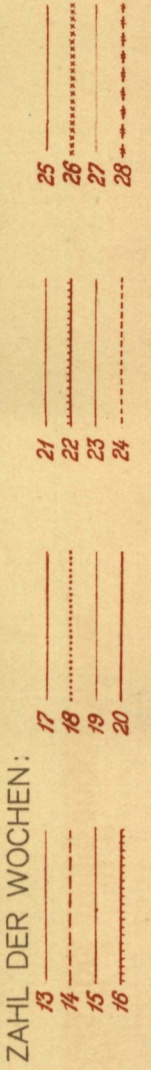
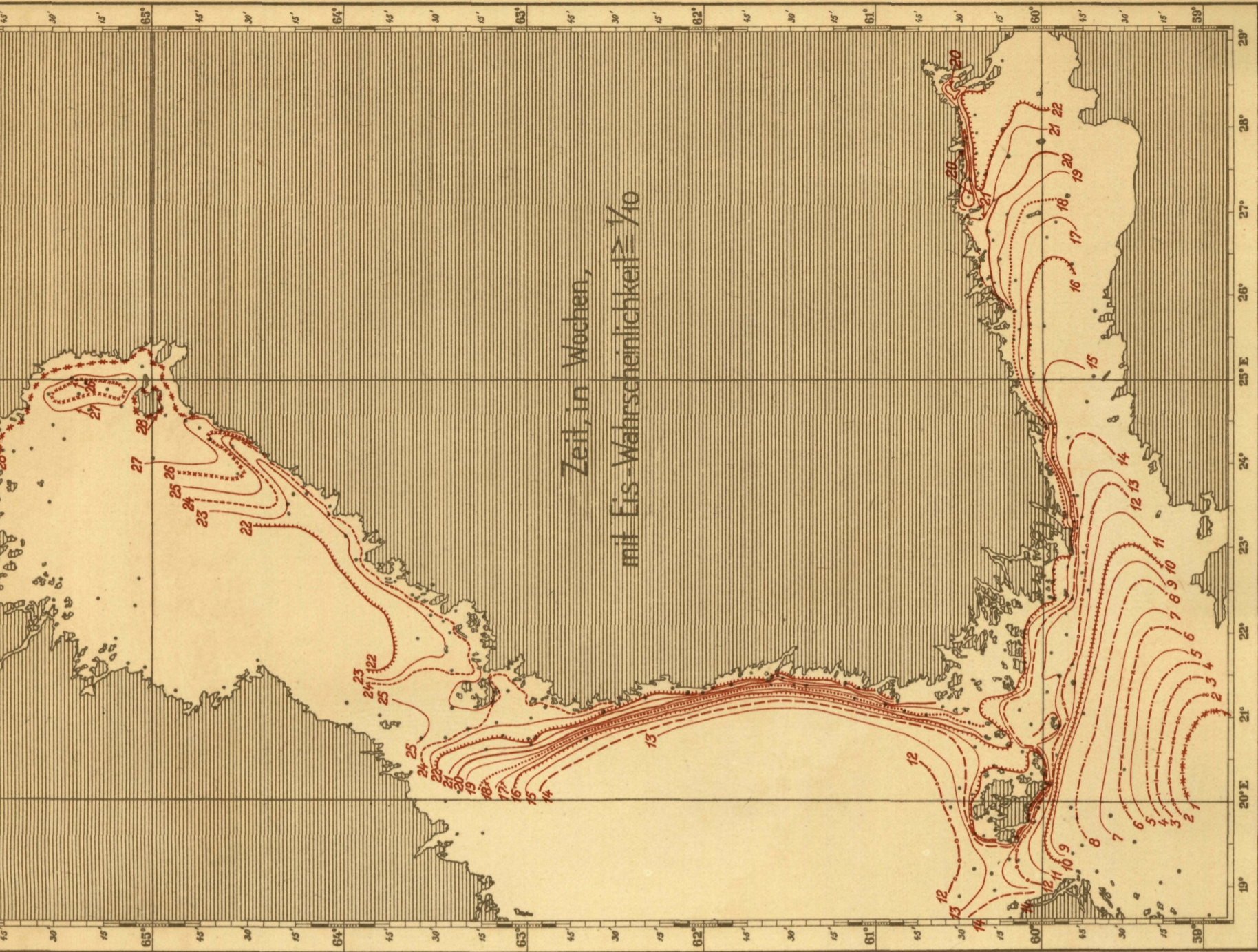
ZAHL DER WOCHEN:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

Zeit mit Eis

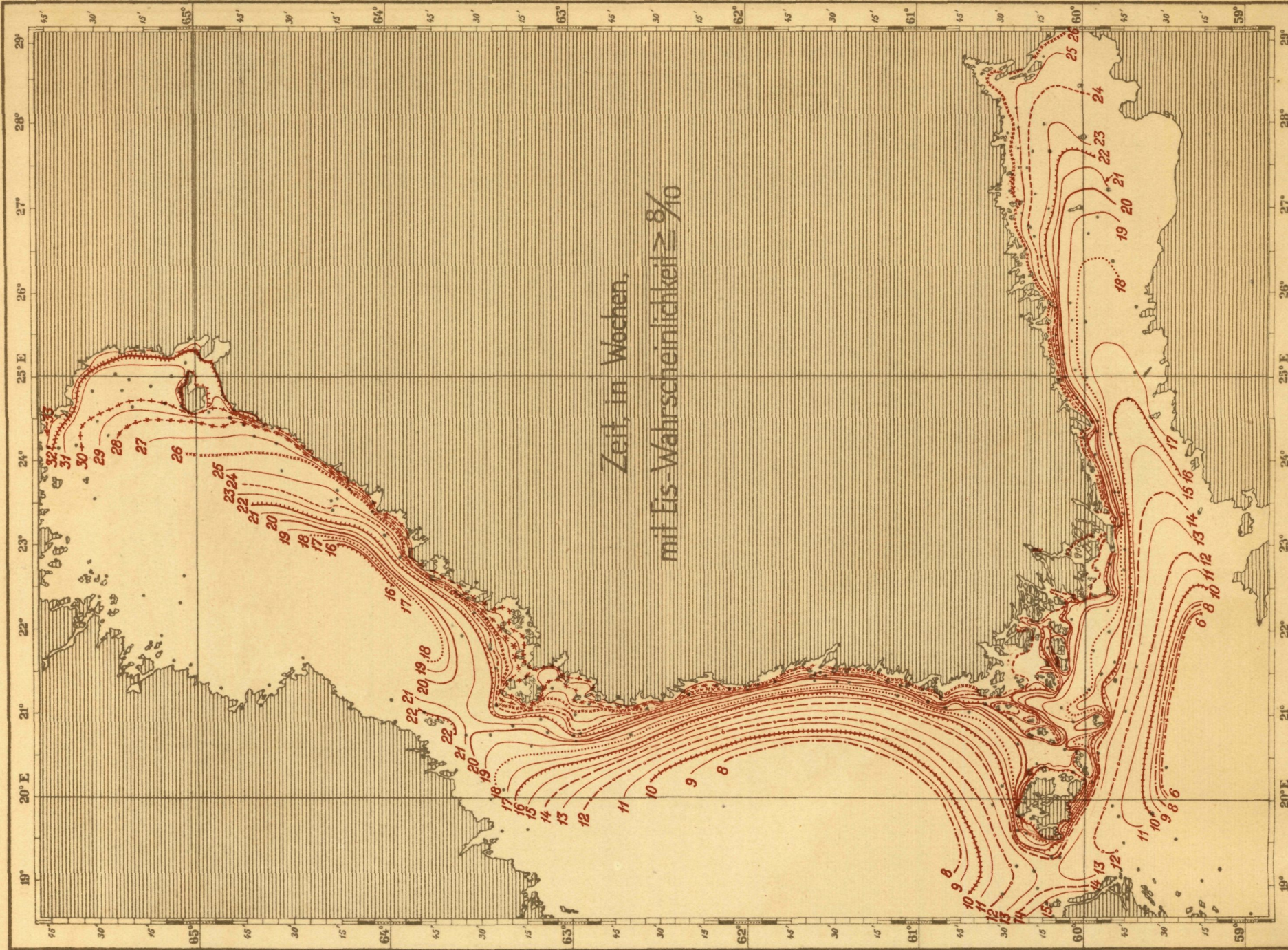
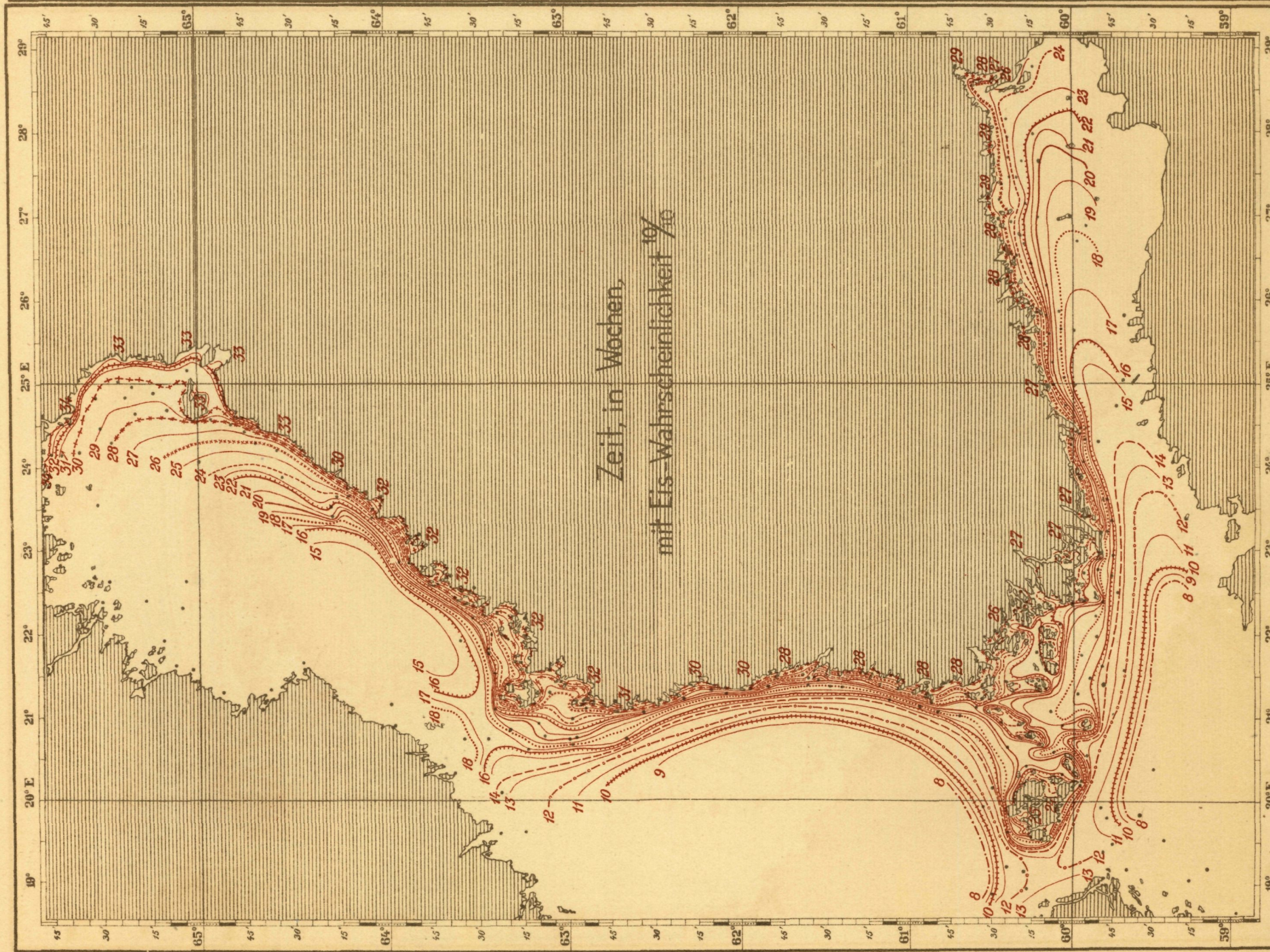
Zeit mit Eis bei mittellangem Winter.

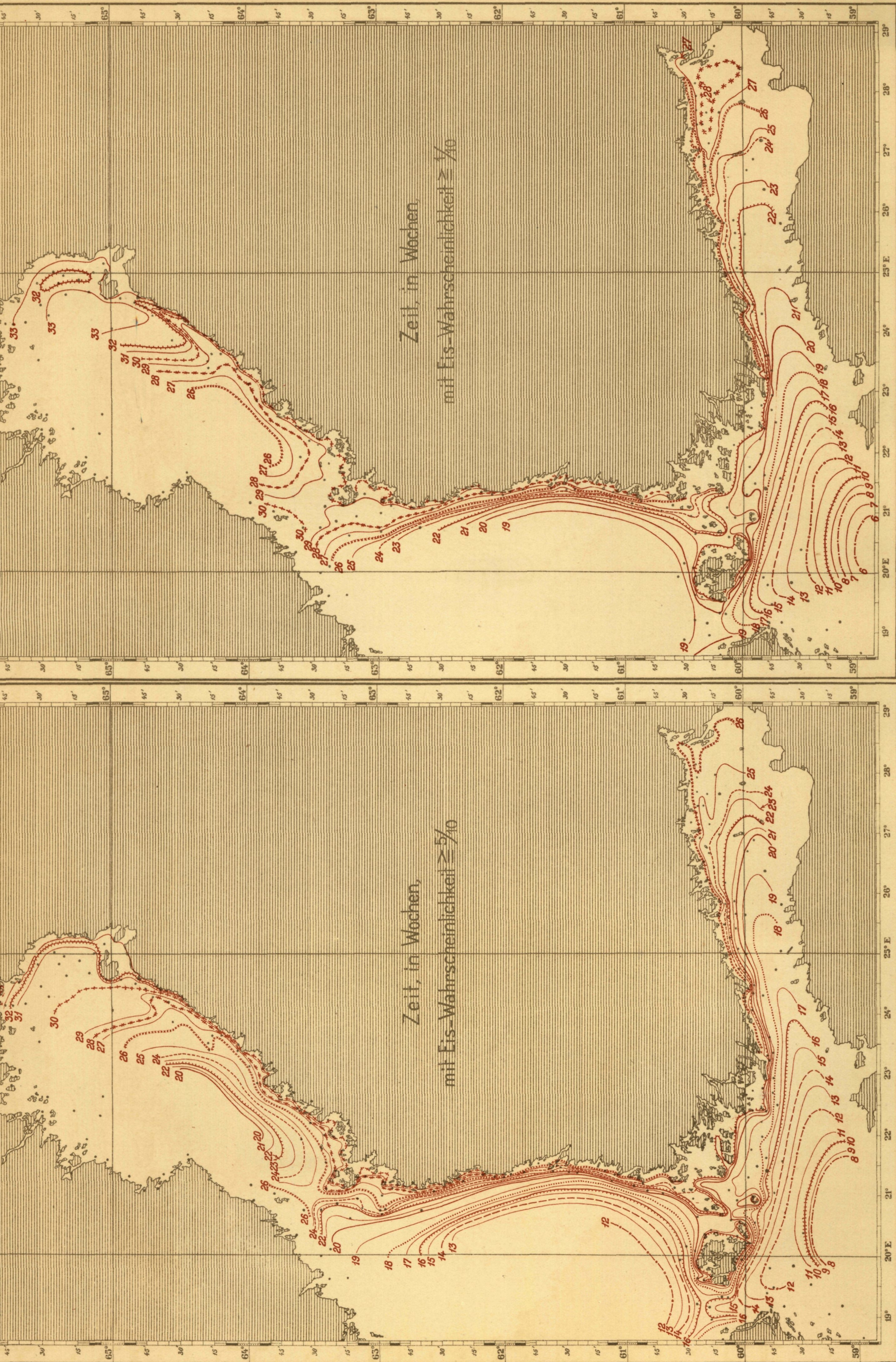




Zeit mit Eis

Zeit mit Eis bei sehr langem Winter.





Zeit, in Wochen,
mit Eis-Wahrscheinlichkeit $\geq \frac{1}{10}$

Zeit, in Wochen,
mit Eis-Wahrscheinlichkeit $\geq \frac{5}{10}$

ZAHL DER WOCHEN:

- 6 —————
- 7 —————
- 8 —————
- 9 —————
- 10 —————
- 11 —————
- 12 —————
- 13 —————
- 14 - - - - -
- 15 —————
- 16 —————
- 17 —————
- 18
 - 19 —————
 - 20 —————
 - 21 —————
- 22 —————
- 23 —————
- 24 —————
- 25 —————
- 26 —————
- 27 —————
- 28 —————
- 29 —————
- 30 - - - - -
- 31 —————
- 32 —————
- 33 —————