vom Grade $\frac{n}{\mu}$. Letztere müssen daher mit den Funktionen $x^{\frac{n}{\mu}}-a$ zusammenfallen und es ist $\frac{n}{\mu} = \lambda^{\pi-\rho} > 1$.[1]

Für die Primzahl 2 gilt der Satz in folgender Fassung. Wenn die Norm ν der Primzahl $\mathfrak{p}$ von der Form $4h+1$ ist und nach dem Modul $n = 2^{\pi}$ zu einem Exponenten t gehört, welcher > 1 ist, so sind die Primfunktionen der Primzahl $\mathfrak{p}$ von F_n Funktionen von x^2.

Denn es sei r die höchste in $\nu-1$ aufgehende Potenz von 2. ν gehört nach dem Modul r zum Exponenten 1 und t ist $= \frac{n}{r}$. Daher ist

$$F_r \equiv \Pi(x-a) \quad (\text{mod } \mathfrak{p})$$

und nach Ersetzung von x durch $x^{\frac{n}{r}}$:

$$F_n \equiv \Pi(x^t-a) \quad (\text{mod } \mathfrak{p}).$$

Da andrerseits die Primfunktion von F_n vom Grade t sind, so müssen sie mit den Funktionen x^t-a zusammenfallen.

---

[1] Serret, Cours d'algèbre supérieure.